华泰证券 HUATAI SECURITIES

策略研究/深度研究

2020 年 09 月 13 日

张馨元 SAC No. S0570517080005
研究员 SFC No. BPW712
021-28972069
zhangxinyuan@htsc.com

陈莉敏 SAC No. S0570517070003
研究员 021-28972089
chenlimin@htsc.com

钱海 SAC No. S0570518060002
研究员 021-28972096
qianhai@htsc.com

王以 SAC No. S0570520060001
研究员 SFC No. BMQ373
wangyi012893@htsc.com

相关研究

1《策略：预期调升：业绩预告高效选股策略》2020.07
2《策略：5G 应用第一站，RCS 或迎来拐点》2020.07
3《策略：对比 14-15 年，本轮增量资金特征》2020.07

供需内循环：渗透率与自主率全景手册

十四五·双循环系列报告

国内大循环：国内国际双循环的主要动能和战略基点

“两头在外”的发展模式面临挑战：在经济全球化深入发展的历史阶段，市场和资源“两头在外”对我国快速发展发挥了重要作用。但这一模式面临短期隐忧和中长期弊端：1）疫情+逆全球化趋势，使“两头在外”转变为“双重夹击”，海外供给受限+海外需求不确定性上升；2）国内产业链固于低附加值环节；3）国产品牌难以打开内销市场；4）产业面临成本上升和难以升级双面压力，形成消费难升级—产业难升级的生态塌陷。以国内大循环为主体、国内国际双循环的新格局有望推动消费端扩容提质、制造端生态进化，关注渗透率、自主率、更新周期交叠下的行业配置机会。

供需内循环：消费端扩容提质、制造端生态进化

从“两头在外”的国际循环，到国际国内互促的双循环发展的新格局，需要推动供需内循环：一方面，内地建厂-提升收入-创造内部需求，另一方面，提升技术、品牌-利用国内技术、人材、资源等从代工转为自主品牌出口-获取海外需求。通过发挥内需潜力，使国内市场和国际市场更好联通，更好利用国际国内两个市场、两种资源。主要关注几点边际变化：1）供给端以科技创新带动产业升级，进入产业链上游和下游高附加值环节；2）供给端产业链完善、升级、转移，同时维持外部比较优势，带动国际循环；3）需求端提升国内消费市场份额；4）需求端消费升级扩大最终消费。

内需扩容、供给提质：可选消费的渗透率提升、自主品牌崛起及更新周期

内需扩容有四条渠道：1）与人均 GDP 相关的传统家庭耐用消费品的渗透率提升，中国这类商品渗透率显著低于发达市场，代表品种为部分家电（烘干机/各类小家电）、品牌家具、部分消费建材（涂料/防水材料）、家用医疗器械（血糖仪/电子血压计/按摩器）；2）与技术更新相关的新兴家庭耐用消费品的渗透率提升，这类产品在全球的渗透率均较低，国产在部分环节具有相对优势，如电动车、智能家电、5G 手机、可穿戴设备、AR/VR；3）自主化率提升，家庭耐用消费品中，传统车、部分消费建材（涂料）、可穿戴设备等自主品牌份额尚不足 50%；4）设备折旧更新及迭代升级。

供需匹配、生态进化：效率工具的渗透率、自主率提升及更新周期

企业部门效率工具的渗透率、自主率提升即形成需求，同时提升企业匹配需求、创造需求的能力，形成“使用—完善”的成本降低、技术更新的内生生态。对比投入产出表，欧美在三大要素（信息技术、通用设备、教育）投入领先，而我国大多数传统工业品最终产品的附加值比率较低，三大要素投入均有较大提升空间：1）信息技术领域，计算机、通信设备、数据中心、工业软件、工业传感器、系统集成等领域渗透率或有较大提升空间；2）通用设备领域，工业机器人、高档数控机床、智能分拣等未来自主率提升空间或较大；3）教育领域，职业教育等领域渗透率有望提升。

投资机会：渗透率、自主率、更新周期交叠下的行业配置机会

消费端：关注渗透率均低于 5%、未来有望持续提升的新兴智能消费品，如电动车、智能家电、5G 手机、可穿戴设备、家用医疗器械等。在传统家庭设备型消费品种中，渗透率相对较低、或更新周期将至的细分行业有：乘用车、空调、冰箱、集成灶、品牌家具，其中传统乘用车处在 16 年以来的新一轮换购高峰初期。制造端：渗透率较低行业（低于 50%）、自主率较低行业（低于 50%）：工业机器人、传感器、智能分拣、电动叉车、工业软件、产业互联网等；特别的，工业机器人、高档数控机床、传感器、智能分拣、电动叉车、工业软件渗透率、自主率仍有较大提升空间。

风险提示：内外疫情反弹，内外需求修复低于预期，消费品更新周期低于预期，国内制造业投资、产业升级低于预期；中美关系压力显著增大，市场避险情绪上升；灾害天气超预期，通胀上行压力加大。

免责声明和披露以及分析师声明是报告的一部分，请务必一起阅读。

VISIT…

扫码免费领取资料

房中术{www.nblax520.com}专注于男性增大增粗增长、阳痿、早泄、壮阳、延时、强肾、回春、健身。女性缩阴、丰胸、减肥、化妆、瑜伽、保养、产后修复、盆底肌锻炼。两性健康,夫妻按摩,房中术,性姿势,性技巧,性知识等

更多免费教程：英语学习，技能提升，PS 教学，投资赚钱，音乐教程，口才教学，情商提升，风水教学，心理学，摄影知识，幼儿学习，书法学习，记忆力提升等等.....

==========

全站课程下载

课程不断增加

本站现资源容量已超 10T

入群联系 QQ：167520299 或添加微信：1131084518（备注 学习）

扫码加微信lax988988领取资料

阳痿早泄训练
皇室洗髓功视频教学
女人驻颜术
泡妞约炮万元课程
足疗养 SPA 教材
玉蛋功
马氏回春功
房中术张丰川
哲龙全套视频
增大盼你增大
国际男优训练
亚当德永早泄训练
洗髓功真人内部
皇室养生绝学道家洗髓功
【铁牛人会员课】男人必备技能，理论讲解
实战高清视频
随意控制射精锻炼 视频+图片+文字
价值 1440 元第一性学名著<素女经房中养生
宝典视频>12 部
洗髓功修炼方法视频教学
陈见玉蛋功视频教学 女性缩阴锻炼
男性自然增大增长指南
强性健肾保健操 1-4
道家强肾系统锻炼功法
马氏回春功
12 堂课，全面掌握男性健康问题 让你重燃自信
联系微信：1131084518

1、东方性经
2、印度 17 式
3、口交技巧 3 部
4、港台性姿势 3 部
5、365 性姿势 6 部
6、泰国性爱密经 17 式
7、花花公子性技巧 6 部
8、阁楼艳星性技巧 7 部
9、古今鸳鸯秘谱全集 7 部
10、夫妻爱侣情趣瑜伽 2 部
11、古代宫廷性保健系列 14 部
12、汉唐宋元明清春宫图真人
13. 柔软性爱宝典 日本 9800 课
14. 李熙墨 3999 全套课
15. 妖精性爱课 2888
16. 李银河全套性课
17. 领统统性课
18. 德勇男性篇
19. 德勇男性篇
20. 缓慢性爱
21. 亚当多体位搭配篇
22. 亚当多体位结合篇
23. 德勇克服早泄讲座练习
24. 德勇以女性为中心得爱抚
25. 加藤鹰接吻爱抚舌技
26. 加藤鹰指技
27. 加藤鹰四十八手入门
28. 佐藤潮吹教学
29. 佐藤男人体能锻炼+保健品介绍
30. 佐藤男人早泄对抗训练
31. 阿拉伯延时训练

32. 田渊正浩秘籍
33. 异性性快感集中训练教学
34. 自我愉悦锻炼密宗
35. 铁牛全套延时训练课
36. Pc 机锻炼真人视频教学
37. 印度性经全集 8 部
38. 21 世纪性爱指南
39. 香蕉大叔男女训练馆全套
40. 中美真人性治疗教学+理论
41. 女性闺房秘术
42. 幸福玛利亚性课
43. 陈见如何释放性魅力征服
44. 性爱技巧讲座全套
45. 性爱秘籍全套
46. 性爱误区讲座
47. 性病讲解大全
48. 性博士讲座合集
49. 性健康和性高潮合集
50. 性教育讲座合集
51. 性能力课堂合集
52. 性生活问题解析合集
53. 意外怀孕和避孕处理课堂
54. 性感地带探索
55. 性技巧讲座
56. 性健康与性卫生讲座
57. 性生活专家答疑
58. 性心理与性道德合集
59. 性爱宝典合集
60. 性爱技巧合集
61. 完美性爱演示
62. 完美性爱技术讲解
更多精品等你来解锁哦.....

每日免费获取报告

1、每日微信群内分享**7+**最新重磅报告；

2、每日分享当日**华尔街日报**、金融时报；

3、每周分享**经济学人**

4、行研报告均为公开版，权利归原作者所有，起点财经仅分发做内部学习。

扫一扫二维码
关注公号
回复：**研究报告**
加入“起点财经”微信群。。

正文目录

供需内循环——渗透率与自主率提升下的行业空间 5
国内大循环：国内国际双循环的主要动能和战略基点 5
供需内循环：需求牵引供给、供给创造需求的高水平动态平衡 5
家庭消费制造：渗透率——需求扩容，自主率——供给提质 5
企业效率工具：渗透率——适配需求，自主率——生态进化 5

消费端：家庭设备型消费品的渗透率、自主率、更新周期 6
中国总体：家庭设备型消费品的渗透率对比 6
出行设备：豪华车/电动车渗透率领先，传统车/电动车处在更新周期 7
家庭电器：智能家电/厨电/小家电渗透率居后，高自主率白电更新季或至 9
居家物材：品牌家具/消费建材渗透率低，其中退料自主率较低 12
通信设备：智能手机/5G 手机领先，可穿戴设备自主品牌稍弱 14
其他家用设备：AR/VR 渗透率领先，家用医疗器械渗透率和自主率居后 16

制造端：企业部门效率工具的渗透率、自主率、更新周期 20
中国总体：效率工具渗透率对比——投入产出表视角 20
中外对比：效率工具渗透率的提升空间——投入产出表视角 22
上游：农林牧渔业的通用设备渗透率提升空间大 25
中游制造：化工等行业的 IT 及通用设备渗透率提升空间大 26
下游：零售业的 IT、公共行政的通用设备渗透率提升空间大 29
生产线条：通用设备国产化率仍有较大提升空间 30
物流线条：专用设备渗透率或提升空间较大 34
管理线条：信息技术国产化率和渗透率有望双重提升 38
软线条：职业教育市场快速扩容，民办教育渗透率有望提升 40
公共服务线条：信息化渗透率有望进一步提升 41
美国出口管制或加速中国高端制造的自主率提升 42

投资机会：基于更新周期+渗透率空间+自主率潜力的筛选 44
家庭设备型消费品的筛选 45
企业部门效率工器具的筛选 46
风险提示 47

图表目录

图表 1： 从“两头在外”的国际循环，向国内国际双循环转变 5
图表 2： 2019 年城镇与农村家庭主要耐用消费品渗透率（每百户保有量） 6
图表 3： 1990-2019 城镇家庭主要耐用消费品渗透率（每百户保有量） 6
图表 4： 1990-2019 农村家庭主要耐用消费品渗透率（每百户保有量） 7
图表 5： 中国机动车渗透率与人均 GDP 水平基本匹配 7
图表 6： 2019 年全球主要经济体豪华车渗透率 8
图表 7： 2019 年全球主要经济体电动车渗透率（每千人保有量） 8
图表 8： 2017-2020 国内乘用车市场各系别份额 8
图表 9： 2020 年 1-4 月国内电动车市场各品牌份额 8
图表 10： 全球电动车销量增速前两轮高峰在 2016 年、2018 年 8
图表 11： 2020 年，国内外电动车月度增速开始触底回升，进入新周期 8
图表 12： 乘用车换购周期约 5-6 年，16 年波峰后，20-21 年有望高增 9
图表 13： 2010 年以来豪华车销量增速中枢下台阶，保持 3-5 年更新周期 9
图表 14： 2018 白电渗透率（每百户保有量） 9
图表 15： 2018 烘干机渗透率（每百户保有量） 9
图表 16： 2018 洗碗机渗透率（拥有洗碗机的家庭/总家庭） 10
图表 17： 2018 年小家电渗透率（拥有小家电的家庭/总家庭，%） 10
图表 18： 2019 智能家电渗透率（拥有智能家电的家庭/受访总家庭） 10
图表 19： 智能音箱的功能使用频率：仍偏向基础功能 10
图表 20： 2010-2019 空调内销出货量占比：外资品牌 vs 内资三强 11
图表 21： 2019 年冰箱内销市场各品牌份额（线下） 11

图表 22： 2020H1 集成灶内销市场各品牌份额（线下）.....11
图表 23： 空调内销增速高峰间隔约为 8-10 年期间有 3-4 年小周期，如 14 年小波峰..11
图表 24： 洗衣机销量增速高峰间隔约为 8-10 年（10 年至 17 年），期间有 3-4 年小周期，如 13 年小波峰.....12
图表 25： 抽油烟机销量波峰间隔约 2-3 年.....12
图表 26： 烤箱销量增速波峰间隔约 3-4 年.....12
图表 27： 2018 年全球家具市场行业集中度.....12
图表 28： 2018 年中国家具市场前十大厂商市场份额.....12
图表 29： 2019 年中国主要消费建材细分行业市场规模及占比（亿元）.....13
图表 30： 2018 年全球消费建材人均消费金额（美元/人）.....13
图表 31： 2018 年中国涂料市场各品牌份额.....13
图表 32： 国内品牌家具销量增速高峰间隔约 3-4 年（如 13 年至 17 年）.....14
图表 33： 国内涂料销量增速高峰间隔约 3-4 年（如 15 年至 18 年）.....14
图表 34： 国内瓷砖销量增速高峰间隔约 3-4 年（如 13 年至 17 年）.....14
图表 35： 全球智能手机渗透率（智能手机/全部手机）.....14
图表 36： 2025E 手机网络技术分布.....14
图表 37： 2018 年全球主要经济体可穿戴设备渗透率（18-55 岁人群）.....15
图表 38： 2019 年中国智能手机市场各品牌份额.....15
图表 39： 2019 年中国 5G 手机市场各品牌份额.....15
图表 40： 伴随通信技术周期，智能手机 2012 年、2016 年两拨更新高峰.....16
图表 41： 5G 手机渗透率持续上升.....16
图表 42： 2020Q2 全球可穿戴设备主要厂商份额（按出货量）.....16
图表 43： 2020E AR/VR 人均支出与总支出规模对比.....17
图表 44： 2017-2024E 全球 AR/VR 头显设备出货量及细分领域市占率.....17
图表 45： 全球、国内 AR/VR 出货量增速预测.....17
图表 46： 2018 年部分家用医疗器械渗透率.....18
图表 47： 2019Q3 中国 AR/VR 市场各品牌份额.....18
图表 48： 2018 年国内血糖仪 OTC 市场份额（按销售额）.....19
图表 49： 2018 年国内电子血压计市场份额（按淘宝平台销售额）.....19
图表 50： 2018 年国内家用呼吸机市场份额（按淘宝平台销售额）.....19
图表 51： 2017 年投入产出表我国中间投入的规模.....20
图表 52： 2017 年投入产出表我国中间投入的结构.....20
图表 53： 根据 2017 年投入产出表我国附加值从高到低排序的前 20 大细分行业.....21
图表 54： 根据 2017 年投入产出表我国附加值较低 20 大细分行业（按照从高到低排序）.....22
图表 55： 2011 年主要代表性国家投入产出表信息技术和通用设备投入比较.....23
图表 56： 2011 年主要代表性国家投入产出表教育投入和附加值比率比较.....24
图表 57： 1995-2011 我国农林牧渔行业信息技术投入情况与海外比较.....25
图表 58： 1995-2011 我国农林牧渔行业通用设备投入情况与海外比较.....25
图表 59： 1995-2011 我国农林牧渔行业教育投入情况与海外比较.....25
图表 60： 1995-2011 我国农林牧渔行业附加值比率与海外比较.....25
图表 61： 1995-2011 我国采矿行业信息技术投入情况与海外比较.....26
图表 62： 1995-2011 我国采矿行业通用设备投入情况与海外比较.....26
图表 63： 1995-2011 我国采矿行业教育投入情况与海外比较.....26
图表 64： 1995-2011 我国采矿行业附加值比率与海外比较.....26
图表 65： 1995-2011 我国化工行业信息技术投入情况与海外比较.....27
图表 66： 1995-2011 我国化工行业通用设备投入情况与海外比较.....27
图表 67： 1995-2011 我国化工和化工品行业教育投入情况与海外比较.....27
图表 68： 1995-2011 我国化工和化工品行业附加值比率与海外比较.....27
图表 69： 1995-2011 我国金属加工行业信息技术投入情况与海外比较.....27
图表 70： 1995-2011 我国金属加工行业通用设备投入情况与海外比较.....27
图表 71： 1995-2011 我国金属加工行业教育投入情况与海外比较.....28
图表 72： 1995-2011 我国金属加工行业附加值比率与海外比较.....28
图表 73： 1995-2011 我国电气设备行业信息技术投入情况与海外比较.....28
图表 74： 1995-2011 我国电气设备行业通用设备投入情况与海外比较.....28
图表 75： 1995-2011 我国电气设备行业教育投入情况与海外比较.....28
图表 76： 1995-2011 我国电气设备附加值比率与海外比较.....28

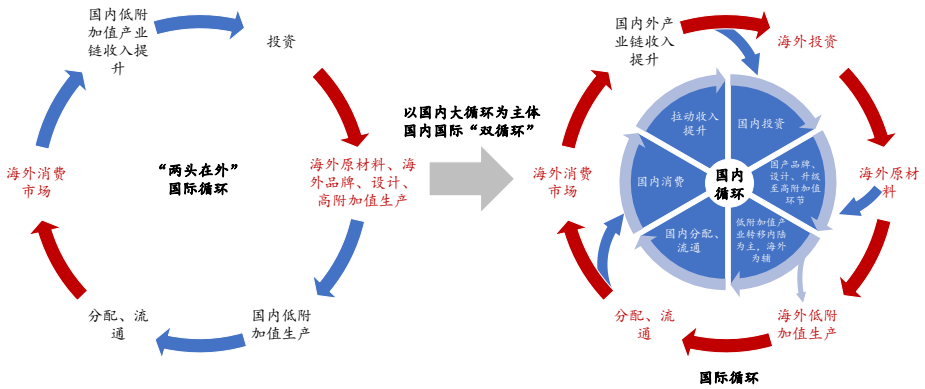
图表 77： 1995-2011 我国零售贸易行业信息技术投入情况与海外比较 29
图表 78： 1995-2011 我国零售贸易行业通用设备投入情况与海外比较 29
图表 79： 1995-2011 我国零售贸易行业教育投入情况与海外比较 29
图表 80： 1995-2011 我国零售贸易行业附加值比率与海外比较 29
图表 81： 1995-2011 我国公共行政行业信息技术投入情况与海外比较 30
图表 82： 1995-2011 我国公共行政行业通用设备投入情况与海外比较 30
图表 83： 1995-2011 我国公共行政行业教育投入情况与海外比较 30
图表 84： 1995-2011 我国公共行政行业附加值比率与海外比较 30
图表 85： 2013-2019 我国工程机械销售收入情况 31
图表 86： 2019 年我国工程机械的渗透率与海外对比 31
图表 87： 2011-2019 我国工程机械的国产化率变化趋势 31
图表 88： 2013-2020 我国工业机器人的市场规模和增速变化情况 32
图表 89： 2019 年我国工业机械人的渗透率情况 32
图表 90： 2013-2019 我国数控机床的市场规模和增速变化情况 32
图表 91： 2014-2018 我国不同档数控机床国产化率变化趋势 32
图表 92： 2011-2020 我国工业传感器的市场规模以及增速情况 33
图表 93： 2017 年以来国内工程机械进入新一轮更新大周期 33
图表 94： 工业机器人国内自 2019 年底开始进入新一轮更新周期 33
图表 95： 数控机床的销量增速周期 34
图表 96： 传感器的销量增速预测 34
图表 97： 2013-2018 我国仓储物流管理系统的市场规模和增速变化情况 34
图表 98： 2019 年我国仓储物流人均供应设施面积与美国对比 35
图表 99： 2019 年我国仓储物流人均物流地产空间对比情况 35
图表 100： 我国智能分拣市场规模和增速变化情况 35
图表 101： 我国智能分拣的市场渗透率情况 35
图表 102： 2009-2019 我国电动叉车的销量和增速变化情况 36
图表 103： 2012-2019 我国电动叉车的产业渗透率变化情况 36
图表 104： 2012-2019 我国电动叉车的国产化率变化情况 36
图表 105： 2013-2020 我国冷链物流行业规模及增速情况 36
图表 106： 2019 年我国冷链物流在不同领域的渗透率 36
图表 107： 2012-2020 我国汽车物流市场规模及增速变化情况 37
图表 108： 电动叉车每 3-4 年一波增速高峰，预计 20-21 年增速或回升 37
图表 109： 冷链运输车销量增速每 3-4 年一波高峰 37
图表 110： 国内 4 年更新周期，预计 17 年更新高峰后 21 年进入新一轮更新高峰 38
图表 111： 2012 年以来我国工业软件市场规模及增速情况 38
图表 112： 2018 年我国不同类型工业软件渗透率梳理 39
图表 113： 2014 年以来我国数据中心市场规模及增速 39
图表 114： 2019 年我国人均机房面积与海外对比情况 39
图表 115： 2015-2018 年我国产业互联网规模及增速情况 40
图表 116： 工业软件销量增速周期 40
图表 117： 全球数据中心 IT 支出增速周期 40
图表 118： 2013-2020 我国职业教育市场规模及增速情况 41
图表 119： 2015 年以来我国医疗信息化市场规模及增速情况 41
图表 120： 2010-2018 年以来我国公安软件市场规模及增速情况 42
图表 121： 2018-2020.07 我国 HS 行业分类出口金额增速累计同比（%） 43
图表 122： 主要固定资产最低折旧年限 44
图表 123： 工业企业固定资产分类折旧年限表 44
图表 124： 商品流通企业固定资产分类折旧年限表 45
图表 125： 消费端家庭设备型行业打分 46
图表 126： 制造端企业效率工器具相关行业打分 47

供需内循环——渗透率与自主率提升下的行业空间

国内大循环：国内国际双循环的主要动能和战略基点

过去“两头在外”的国际循环模式面临挑战。在经济全球化深入发展的外部环境下，市场和资源“两头在外”对我国快速发展发挥了重要作用。两头在外是指原料进口、生产国内、销售出口，把生产经营的两头（原材料、销售市场）放到国际市场上去，这样可以缓解沿海与内地争原料、争市场的尖锐矛盾。但这一模式的中长期弊端和短期隐忧，已经开始制约国内经济结构升级与发展：1）疫情+逆全球化趋势，使“两头在外”转变为“双重夹击”，海外供给受限，海外市场不确定性上升；2）国内产业链固于低附加值环节；3）国产品牌难以打开内销市场； 4）产业链难升级，则收入端不支持消费升级、产业投资升级。

图表1： 从“两头在外”的国际循环，向国内国际双循环转变



资料来源：新华社，华泰证券研究所

从“两头在外”的国际循环，到国际国内互促的双循环发展的新格局，国内大循环是主要动能和战略基点。随着渠道、技术、品牌回归国内市场，两个循环有望开启：1）内部产业-消费联动升级循环，内地转移建厂-提升收入水平-创造、提升内部需求；2）外部技术升级-市场扩容循环，提升技术、品牌-利用国内技术、人材、资源等从代工转为自主品牌出口-获取海外需求。通过发挥内需潜力，使国内市场和国际市场更好联通，更好利用国际国内两个市场、两种资源。具体来看，供需两端有望迎来四大边际变化：

1） 供给端产业升级，国产进入产业链上游和下游两头：在设计、品牌力上升级，以科技创新催生新发展动能，提升效率、提升自主率。

2） 供给端产业转移，内部供给链结构完善、升级、互联化，尤其在逆全球化背景下能向内寻求低成本、保持相对更高效率，要强化优势，维护甚至拓展外需市场；

3） 需求端提升国内消费市场份额，如出口转内销，同时以高水平对外开放打造国际合作和竞争新优势；

4） 需求端通过消费升级扩大最终消费，关注 “房住不炒”下消费体系结构的变化、需求的替代和升级方向。

供需内循环：需求牵引供给、供给创造需求的高水平动态平衡

家庭消费制造：渗透率——需求扩容，自主率——供给提质

根据后文中数据，在新兴智能消费品中，渗透率较低的行业如电动车、智能家电、5G 手机、可穿戴设备、家用医疗器械（如电子血压计）等，随着 5G 建设推进，“通信设施——终端设备更新——内容应用增长”链条带动下，科技周期开启，新兴智能消费品的渗透率有望持续提升。在传统家庭设备型消费品种中，更新周期将至的细分行业有：乘用车、空调、冰箱、集成灶、品牌家具。

企业效率工具：渗透率——适配需求，自主率——生态进化

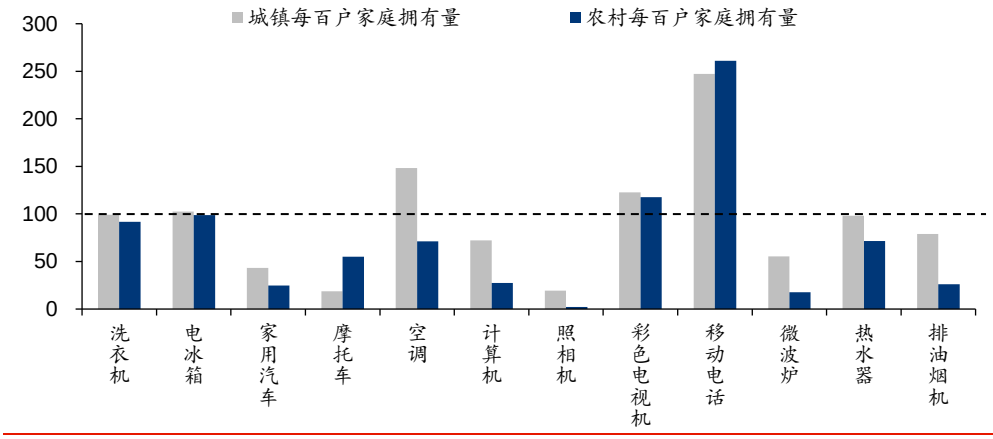
根据后文中数据，渗透率较低行业（低于 50%）：工业机器人、高档数控机床、传感器、智能分拣、电动叉车、工业软件、产业互联网等；自主率较低行业（低于 50%）：工业机器人（中上游）、传感器、电动叉车、工业软件、产业互联网；特别的，工业机器人、高档数控机床、传感器、智能分拣、电动叉车、工业软件渗透率提升空间较大。

消费端：家庭设备型消费品的渗透率、自主率、更新周期

中国总体：家庭设备型消费品的渗透率对比

根据 2019 年统计局口径数据，按照城市与农村的渗透率，主要家庭耐用消费品可分为三类，1）城市与农村家庭渗透率均接近或超过 100%（完全渗透）的品种，包括洗衣机、冰箱、彩电、移动电话；2）城市家庭完全渗透，但农村家庭渗透率尚不足 80%的品种，包括空调、热水器；3）城市家庭与农村家庭渗透率均不足 80%的品种，包括家用汽车、计算机、微波炉、油烟机。

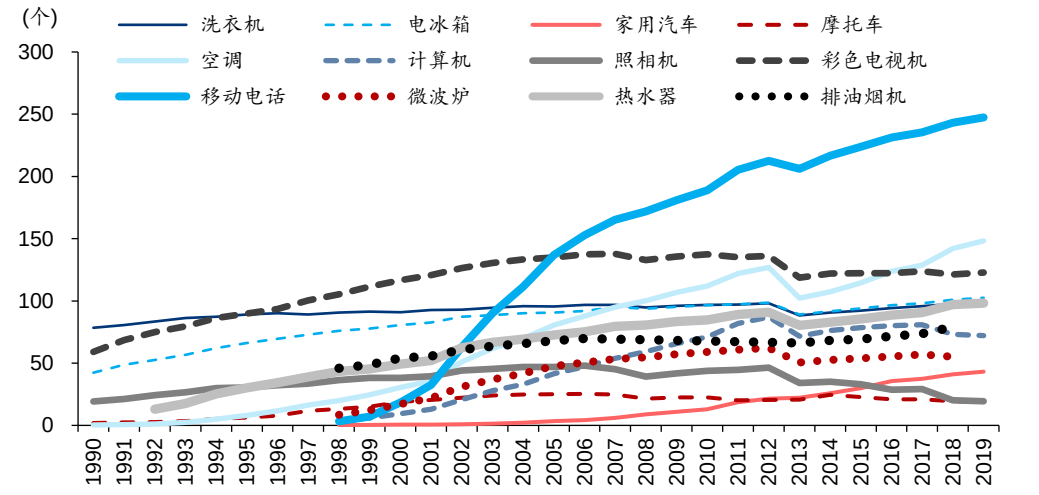
图表2： 2019 年城镇与农村家庭主要耐用消费品渗透率（每百户保有量）



资料来源：Wind，华泰证券研究所

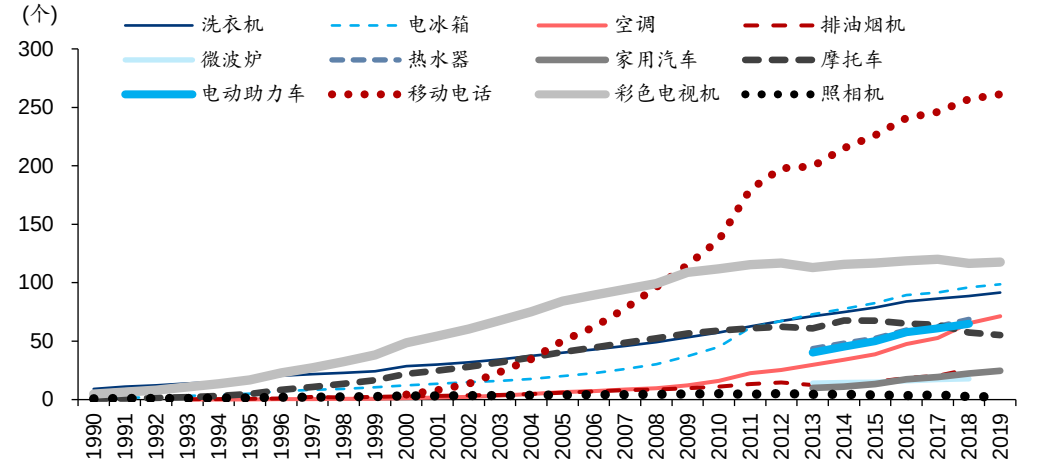
从历史渗透率变化趋势来看，08 年以来家庭耐用消费品增长最为迅速的品类为移动电话、城镇与农村家庭亦有所差异，除移动电话外，城镇家庭家用汽车渗透率提升较高，农村家庭的空调、冰箱、洗衣机等白电渗透率提升较快。

图表3： 1990-2019 城镇家庭主要耐用消费品渗透率（每百户保有量）



资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表4： 1990-2019 农村家庭主要耐用消费品渗透率（每百户保有量）

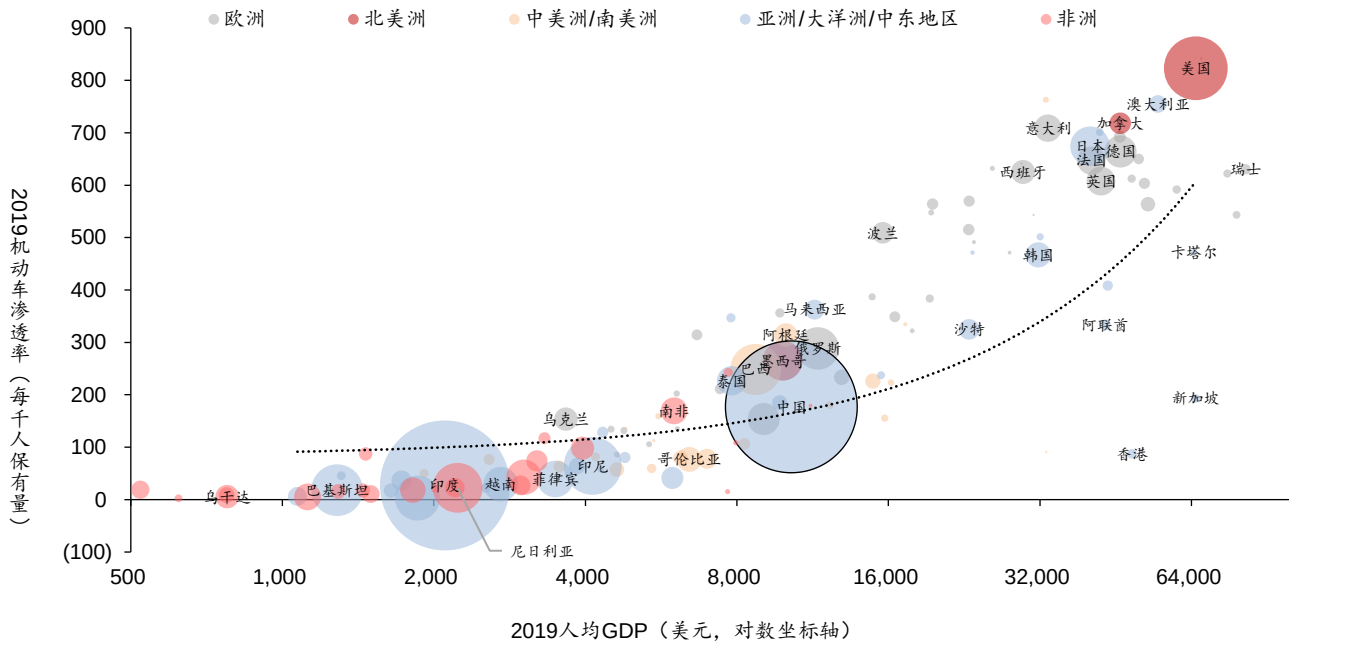


资料来源：Wind，华泰证券研究所

出行设备：豪华车/电动车渗透率领先，传统车/电动车处在更新周期

渗透率：整体与人均 GDP 匹配，豪华车份额、电动车渗透率高于全球平均。根据世界银行与世界汽车组织（OICA）数据推算，2019 年中国机动车千人保有量约为 177 辆，与中国 2019 年人均名义 GDP 水平基本匹配，美国、亚太发达、西欧市场的千人保有量均在 500 辆左右或以上。结构上，1）中国豪华车市场份额高于全球平均水平，根据宝马公司 2020 年投资者关系文稿（BMW Group Investor Presentation），2019 年中国豪华车市场份额达到 13.8%，在主要经济体中位居第四，仅次于德国（27%）、英国（26%）、西班牙（14.0%），高于美国（12%）、韩国（10%）、日本（5%）与世界平均水平（11%）；2）中国电动车渗透率亦高于全球平均水平，根据 IEA 与中汽协数据，2019 年中国千人电动车保有量为 2.17 辆，远高于全球平均水平（0.22 辆）与亚太发达市场（1.20 辆），但低于美国（4.41 辆）与西欧（3.58 辆），北欧三国（挪威、荷兰、瑞典）电动车渗透率居全球前三，分别达到每千人 62、13、7.9 辆。

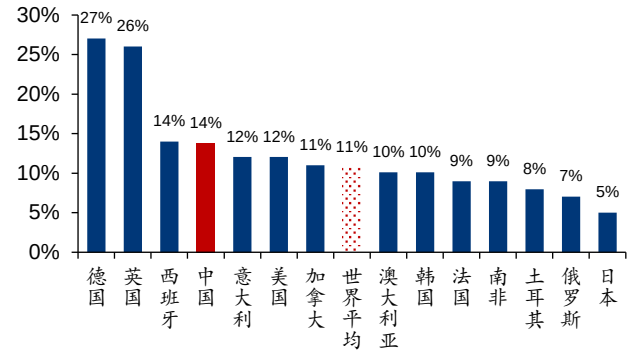
图表5： 中国机动车渗透率与人均 GDP 水平基本匹配



注：气泡大小表示人口

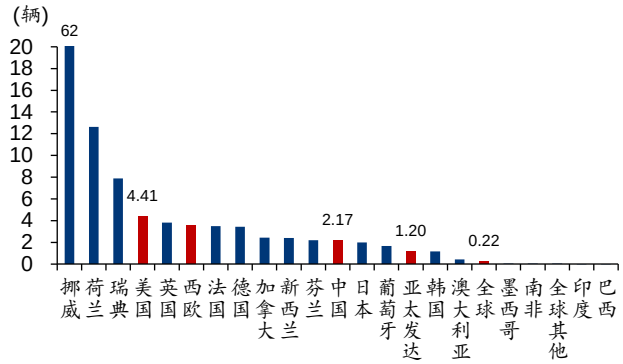
资料来源：世界银行，Our World in Data，Knoema，华泰证券研究所

图表6： 2019 年全球主要经济体豪华车渗透率



资料来源：宝马公司年报，华泰证券研究所

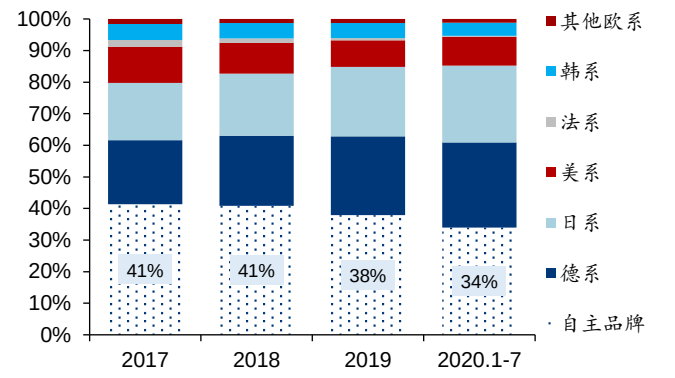
图表7： 2019 年全球主要经济体电动车渗透率（每千人保有量）



资料来源：IEA，中汽协，华泰证券研究所

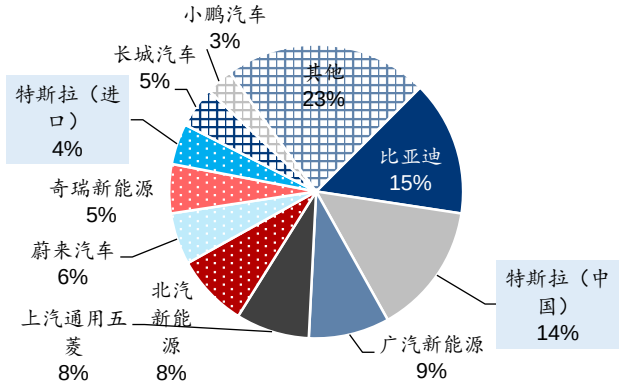
自主率：传统汽车合资品牌更为强势，电动车自主品牌更为强势。根据汽车工业协会数据，2020 年 1-7 月，国内乘用车市场中，自主品牌份额仅占比 34%，且近年来呈现下滑趋势，德系、日系、美系分别占 27%、24%、9%，外资合资品牌相对国产品牌更为强势。但在电动车领域，自主品牌更为强势，根据车联网数据，2020 年 1-4 月国内电动车品牌中，比亚迪市场份额位居第一，且前十大品牌除特斯拉外全部为自主品牌，基于 Top10 市场份额数据，自主品牌合计占比区间为 58%-81%。

图表8： 2017-2020 国内乘用车市场各系别份额



资料来源：汽车工业协会，艾媒咨询，华泰证券研究所

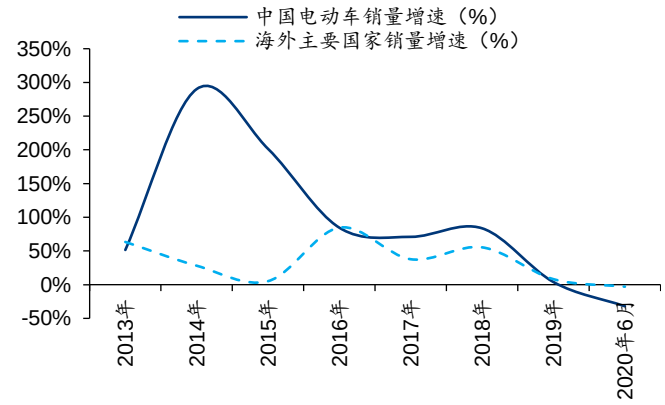
图表9： 2020 年 1-4 月国内电动车市场各品牌份额



资料来源：车联网，华泰证券研究所；带底色图示为外资品牌

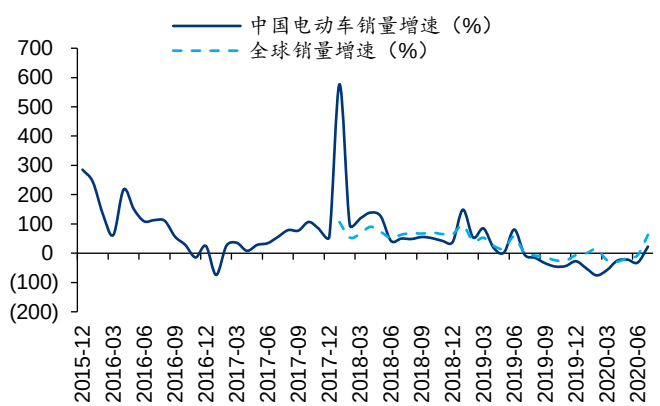
更新周期：电动车、传统乘用车迎来新一轮更新周期。全球电动车销量增速前两轮高峰在 2016 年、2018 年，2020 年，国内外电动车月度增速开始触底回升，进入新的更新周期。而传统乘用车换购周期约 5-6 年，16 年波峰后，20-21 年有望高增长。豪华车方面，2010 年以来销量增速中枢下台阶，保持 3-5 年更新周期。

图表10： 全球电动车销量增速前两轮高峰在 2016 年、2018 年



资料来源：Wind，华泰证券研究所

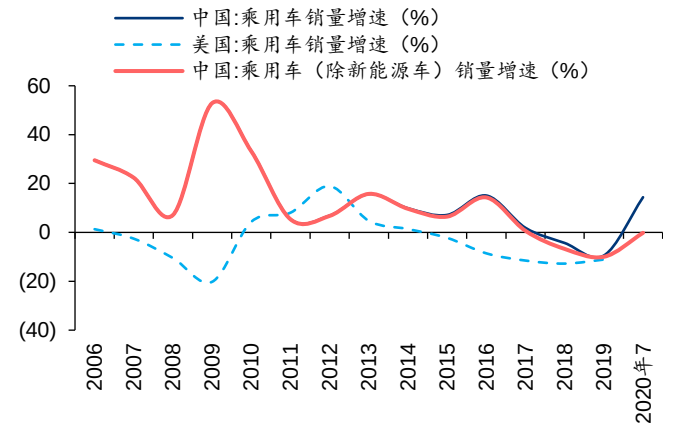
图表11： 2020 年，国内外电动车月度增速开始触底回升，进入新周期



资料来源：Wind，华泰证券研究所

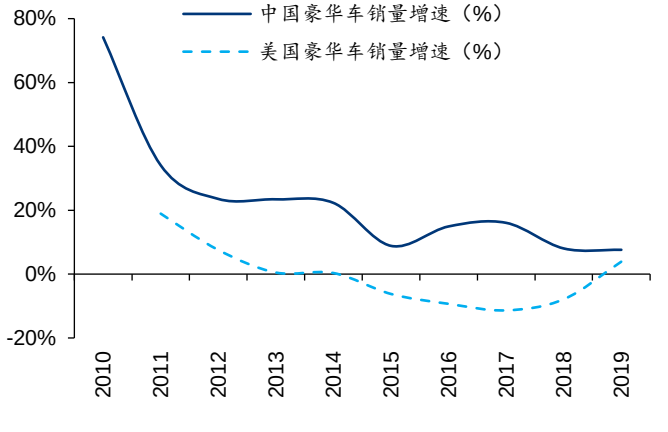
免责声明和披露以及分析师声明是报告的一部分，请务必一起阅读。

图表12： 乘用车换购周期约 5-6 年，16 年波峰后，20-21 年有望高增



资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表13： 2010 年以来豪华车销量增速中枢下台阶，保持 3-5 年更新周期



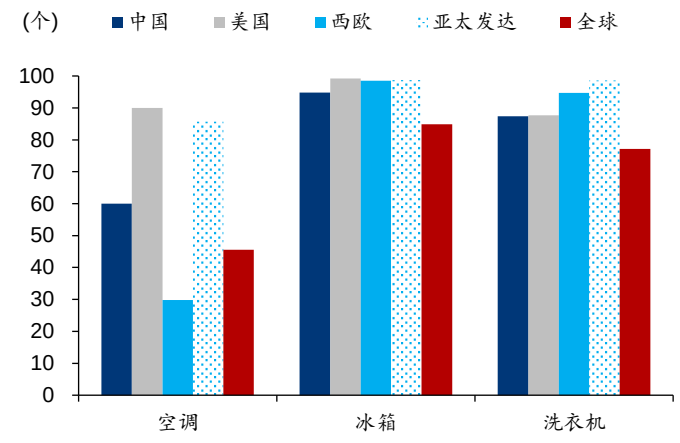
资料来源：Wind，华泰证券研究所

家庭电器：智能家电/厨电/小家电渗透率居后，高自主率白电更新季或至

渗透率：智能家电全球领先，白电高于全球平均，小家电普遍偏低。

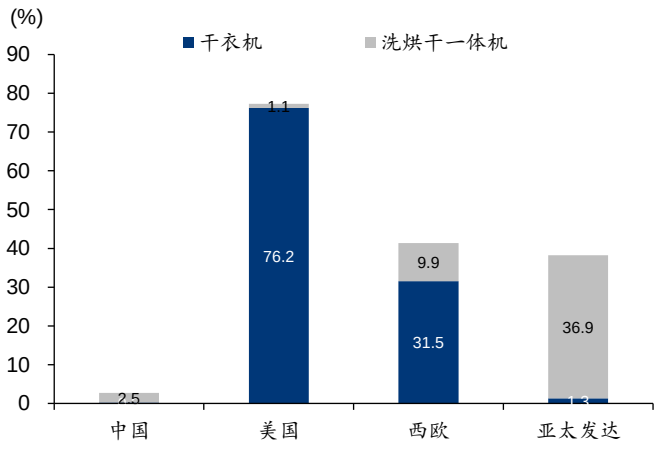
白电：2018 年中国空调、冰箱、洗衣机渗透率（每百户保有量）分别达到 60%、95%、87%，均高于全球平均水平，其中冰箱与洗衣机的渗透率与美国、西欧、日韩等主要发达市场差距亦不大，但空调渗透率仍显著低于美国（90%）、日韩（86%），西欧受气候因素的影响（夏季高温天气时长较短）空调渗透率较低。**从绝对与相对水平来看，主流白电领域，冰洗的存量渗透空间不大，对比美国与日韩，空调尚有提升空间。此外，部分细分领域，如干衣机或洗衣机中的带烘干功能的一体机，中国相比于海外发达市场有较大差距，**2018 年上述两类产品合计渗透率仅为 2.7%，远低于美国（77%）、西欧（41%）、亚太发达市场（38%）。

图表14： 2018 白电渗透率（每百户保有量）



资料来源：Wind，Euromonitor，产业信息网，华泰证券研究所

图表15： 2018 烘干机渗透率（每百户保有量）

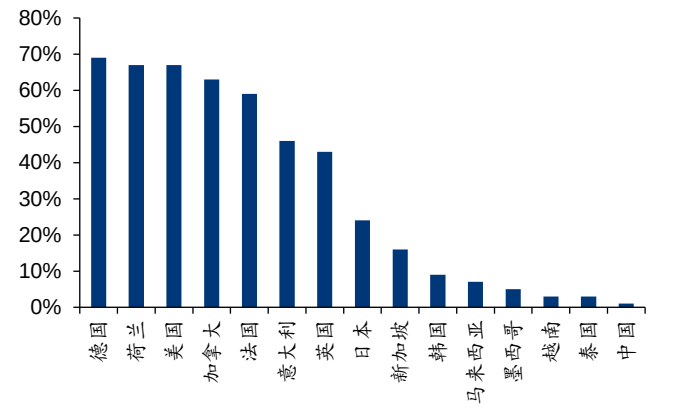


资料来源：智研咨询，华泰证券研究所

厨电：由于烹饪习惯差异，中国与海外市场在厨电大件（烟灶消）方面难以直接对比，洗碗机方面，如图 16 所示，中国渗透率（1%）落后于全球主要经济体，包括泰国、越南、马来西亚等东南亚新兴市场。

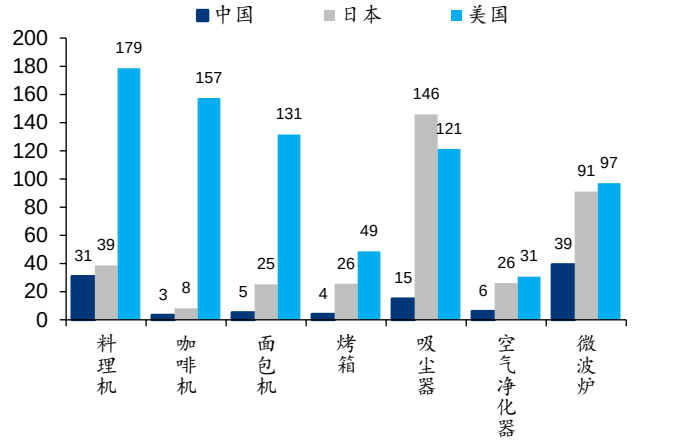
小家电：如图 17 所示，中国家庭主要小家电渗透率均低于海外发达市场，对比美日，除烹饪习惯差异导致的低渗透率品种（料理机、咖啡机、面包机、烤箱）外，吸尘器、空气净化器、微波炉等小家电品种渗透率提升空间或较大。

图表16： 2018 洗碗机渗透率（拥有洗碗机的家庭/总家庭）



资料来源：Euromonitor，产业信息网，华泰证券研究所

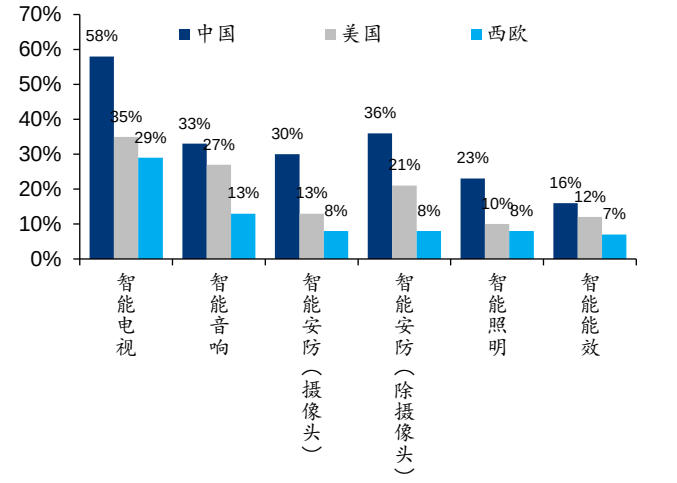
图表17： 2018 年小家电渗透率（拥有小家电的家庭/总家庭，%）



资料来源：产业信息网，华泰证券研究所

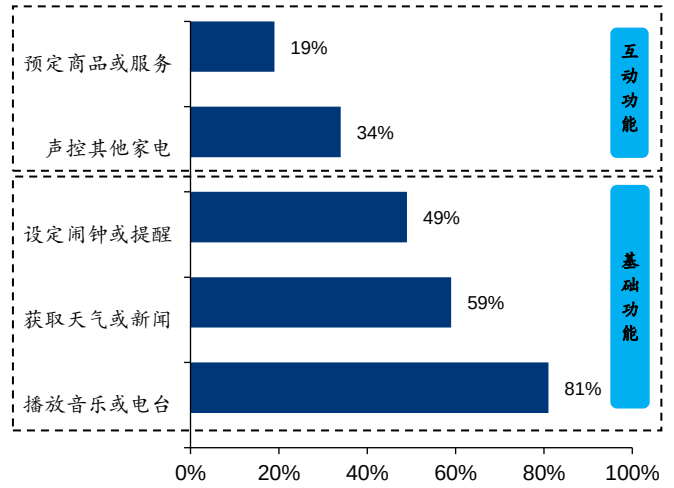
智能家电：中国智能家电渗透率领先全球，但功能仍偏基础。根据 GSMA 发布的《2020 年移动经济报告》(The Mobile Economy 2020)，2019 年全球智能家电格局呈现两个特征：**1）全球各地区总体渗透率均偏低，**拥有智能家电的家庭占全部受访家庭的比重低于 20%，中国智能家电渗透率领跑全球，在主流的智能电视、智能音响、智能安防、智能照明、智能能效（智能空调、智能恒温器、智能开关或插头等）等领域的渗透率均高于美国和西欧；**2）智能家电的使用价值仍偏向基础功能（娱乐工具），而非强互动功能（效率工具），**以智能音响为例，受访者表示使用最多的功能仍然是播放音乐、获取天气/新闻、设置闹钟等基础功能，而强互动功能（如声控其他家电、预定商品或服务）的使用频率较低。

图表18： 2019 智能家电渗透率（拥有智能家电的家庭/受访总家庭）



资料来源：GSMA，华泰证券研究所

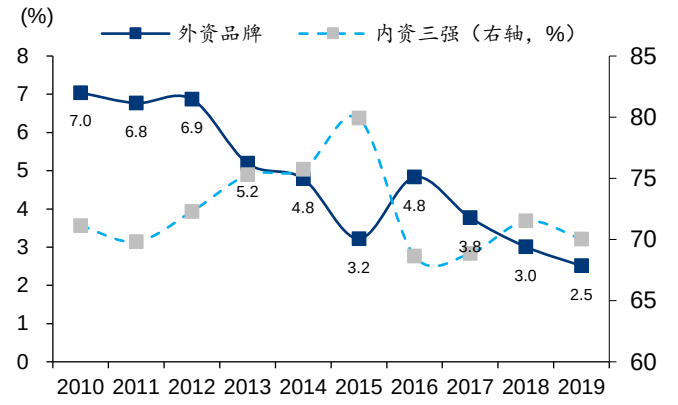
图表19： 智能音箱的功能使用频率：仍偏向基础功能



资料来源：GSMA，华泰证券研究所

自主率：白电与厨电领域高度自主，国产品牌优势显著。中国在白电与厨电领域的自主化率较高，其中，空调市场呈现明显的寡头格局，根据艾肯家电网数据，内资三强（格力、美的、海尔）合计市场份额常年维持 70-80%区间波动，2019 年外资品牌市场份额仅 2.5%；冰箱领域，市场相比空调更加分散，且外资中也有西门子、博士、松下、三星等龙头瓜分市场份额，但整体自主品牌仍占据绝对优势，根据奥维云网数据，2019 年冰箱内销市场（线下）中国产品牌海尔、美第、容声占据前三份额，基于 Top10 企业数据，国产品牌份额区间为 72%-81%；厨电领域，以集成灶为例，根据中怡康数据，2020 年上半年国内集成灶销售 Top10 企业均为国产品牌，美大（23%）、帅康（16%）、美的（10%）位居前三，或由于烹饪习惯的差异，国产品牌占据绝对优势，合计市场份额区间为 81%-100%。

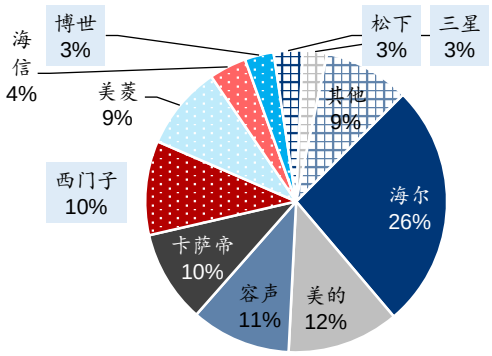
图表20： 2010-2019 空调内销出货量占比：外资品牌 vs 内资三强



注：“内资三强”指格力、美的、海尔

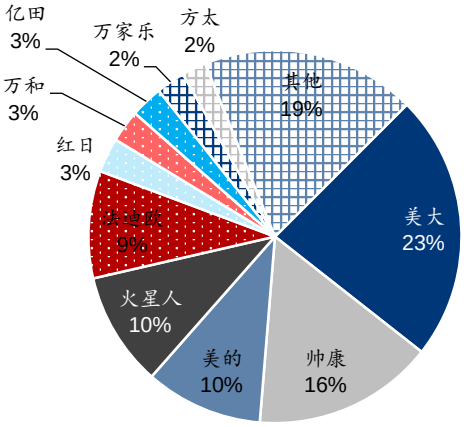
资料来源：艾肯家电网，华泰证券研究所

图表21： 2019 年冰箱内销市场各品牌份额（线下）



资料来源：奥维云网，华泰证券研究所；带底色图示为外资品牌

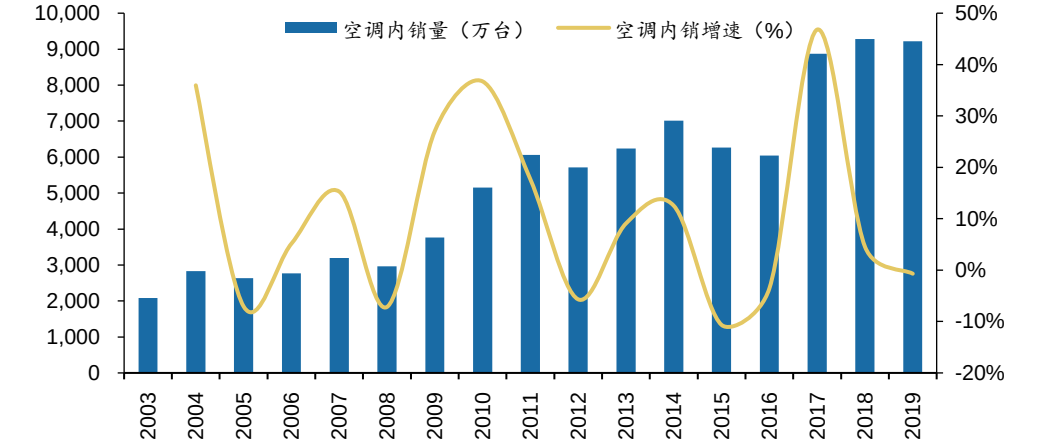
图表22： 2020H1 集成灶内销市场各品牌份额（线下）



资料来源：中怡康时代，华泰证券研究所

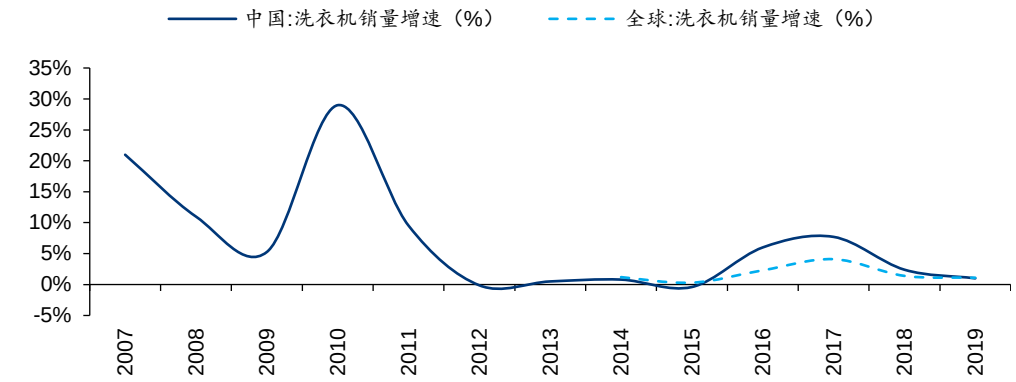
更新周期：我们以空调、冰箱销量增速波峰间隔时间来估算更新周期，两者更新周期约为 8-10 年，近两次空调、冰箱空调内生销量增速高峰在 2010 年、2017 年，期间空调、冰箱均有 2-3 年更新小周期，预计 2020 年进入更新小周期； 厨电（集成灶/烤箱等）销量增速高峰间隔约 2-4 年。

图表23： 空调内销增速高峰间隔约为 8-10 年期间有 3-4 年小周期，如 14 年小波峰



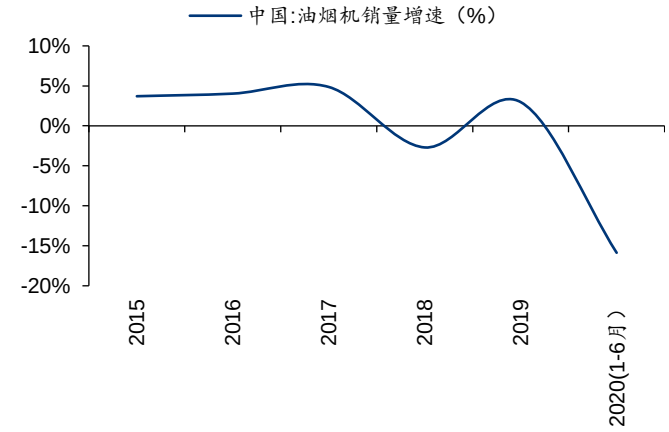
资料来源：产业在线，华泰证券研究所

图表24： 洗衣机销量增速高峰间隔约为 8-10 年（10 年至 17 年），期间有 3-4 年小周期，如 13 年小波峰



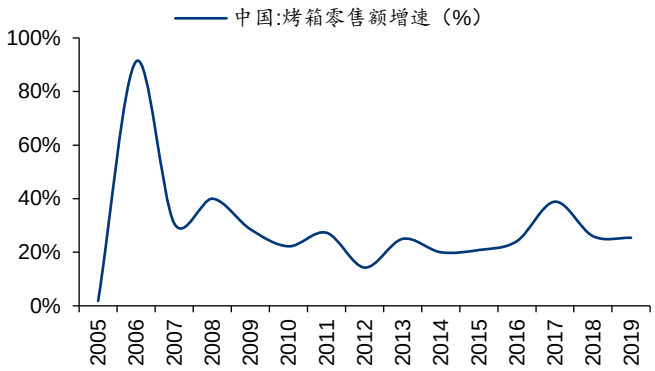
资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表25： 抽油烟机销量波峰间隔约 2-3 年



资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表26： 烤箱销量增速波峰间隔约 3-4 年

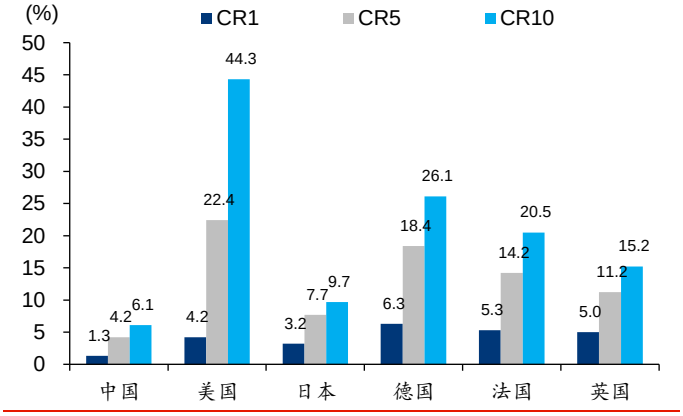


资料来源：Wind，华泰证券研究所

居家物材：品牌家具/消费建材渗透率低，其中退料自主率较低

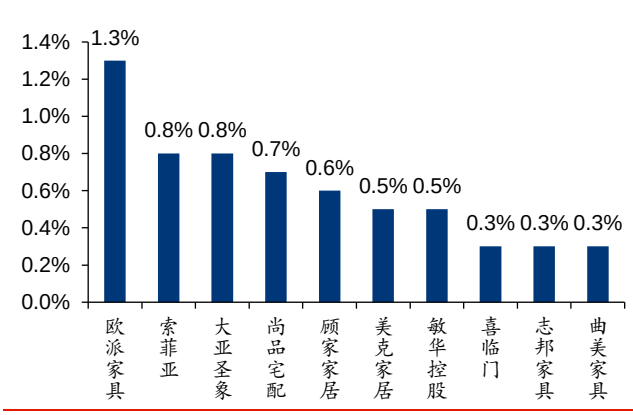
渗透率：品牌家具、涂料、防水材料渗透率显著低于海外发达市场。品牌家具：由于技术壁垒低（劳动密集型）、上游原材料供应充足，中国家具行业企业数量众多，产业高度分散，行业集中度低。中国家具行业企业数量达到 3 万多家，规模以上企业数量为 6300 家，2018 年国内家具龙头企业中，欧派家居市场占有率仅为 1.3%，其他均在 1%以下，行业 CR10 合计占比也仅为 6.1%，远低于美国（22.4%）、德国（26.1%）等发达市场，龙头企业较低的市占率从侧面反映，传统意义上的“品牌”或“大牌”家具在国内市场中渗透率较低，多数消费者购置家具时品牌意识或并不高。

图表27： 2018 年全球家具市场行业集中度



资料来源：前瞻产业研究院，华泰证券研究所

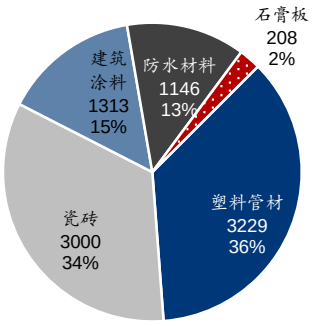
图表28： 2018 年中国家具市场前十大厂商市场份额



资料来源：前瞻产业研究院，华泰证券研究所

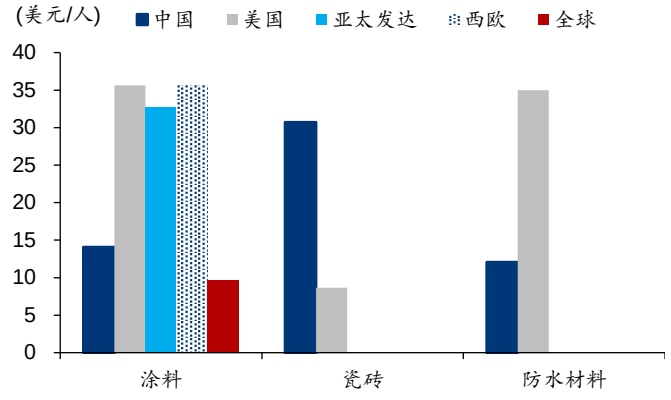
消费建材：中国涂料与防水材料渗透率显著低于海外发达市场。2019 年中国主要消费建材细分市场中，塑料管材、瓷砖、建筑涂料、防水材料市场规模最高，分别达到 3229、3000、1313、1146 亿元，以其中三类（建筑涂料、瓷砖、防水材料）进行中外对比，2018 年中国在涂料领域人均消费金额（14.1 美元）高于全球平均水平（9.6 美元），但显著低于美国（35.6 美元）、西欧（35.6 美元）和亚太发达市场（32.8 美元）；在瓷砖领域，2018 年中国人均消费金额为 30.7 美元，显著高于美国的 8.7 美元，中美人均瓷砖消费量差异较大或源于家庭装修习惯的差异；防水材料领域，2018 年中国人均消费金额为 12.1 美元，显著低于美国（35 美元）。

图表29： 2019 年中国主要消费建材细分行业市场规模及占比（亿元）



资料来源：中国塑料加工工业协会、涂料协会、防水协会，华泰证券研究所

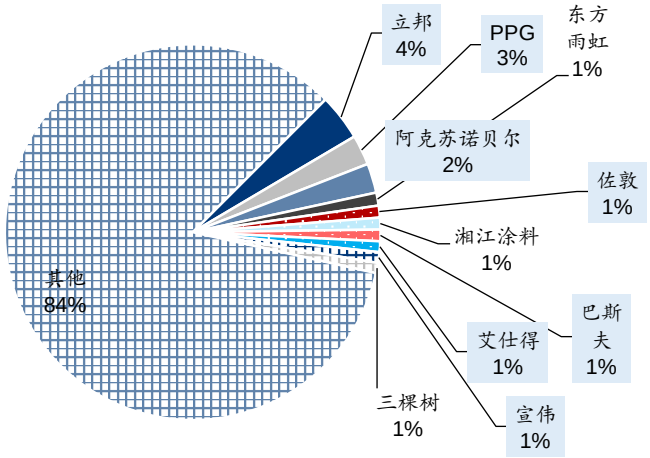
图表30： 2018 年全球消费建材人均消费金额（美元/人）



资料来源：前瞻产业研究院，Wind，华泰证券研究所

自主率：涂料内资龙头较外资弱势+市场高度分散。根据涂界数据，由于涂料市场高度分散的特质（CR10 仅 16%，CR100 仅 34%），很难完全统计市场中全部外资与内资品牌的市场份额。我们以国内市场中较大规模的企业为观察对象，其中 30 家外资品牌 2018 年销售额占 Top100 企业的 55%，70 家内资品牌合计销售额占 Top100 的 45%，在龙头企业中，市场份额前三强——立邦、PPG、阿克苏诺贝尔全部为外资品牌，Top10 企业仅东方雨虹、湘江涂料、三棵树三家中国公司。从 Top100 与 Top10 格局来看，外资品牌更为强势，自主化率有明显提升空间。

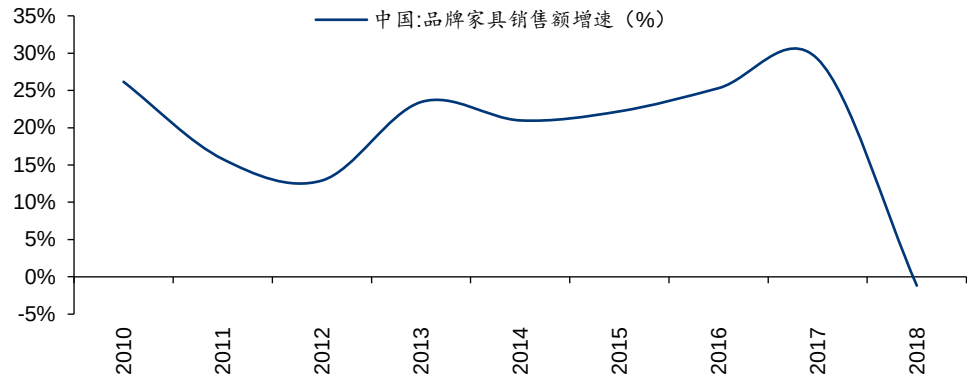
图表31： 2018 年中国涂料市场各品牌份额



资料来源：涂界，华泰证券研究所；带底色图示为外资品牌

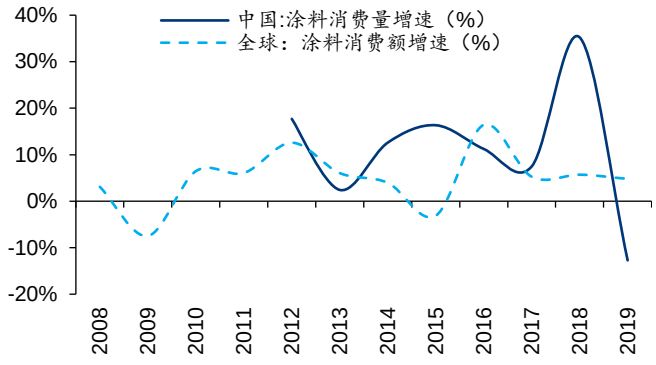
更新周期：国内品牌家具销量增速高峰间隔约 3-4 年（如 13 年至 17 年），涂料销量增速高峰间隔约 3-4 年（如 15 年至 18 年），瓷砖销量增速高峰间隔约 3-4 年（如 13 年至 17 年），预计 2020 年品牌家具、消费建材（涂料、瓷砖）有望先后迎来新一波销量高峰。

图表32： 国内品牌家具销量增速高峰间隔约 3-4 年（如 13 年至 17 年）



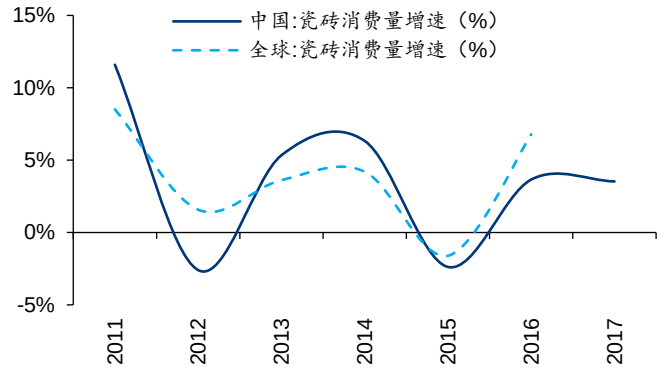
资料来源：Wind，华泰证券研究所，注：已更新至最新数据

图表33： 国内涂料销量增速高峰间隔约 3-4 年（如 15 年至 18 年）



资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表34： 国内瓷砖销量增速高峰间隔约 3-4 年（如 13 年至 17 年）



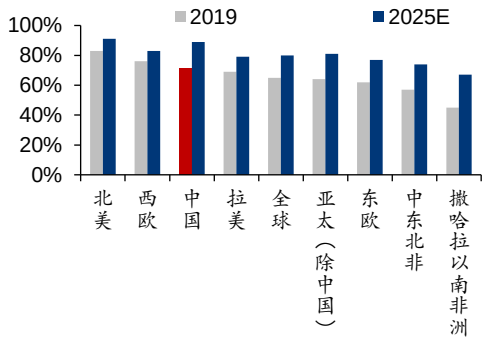
资料来源：Wind，华泰证券研究所，注：已更新至最新数据

通信设备：智能手机/5G 手机领先，可穿戴设备自主品牌稍弱

渗透率：5G 手机、可穿戴设备全球领先，智能手机高于全球平均。

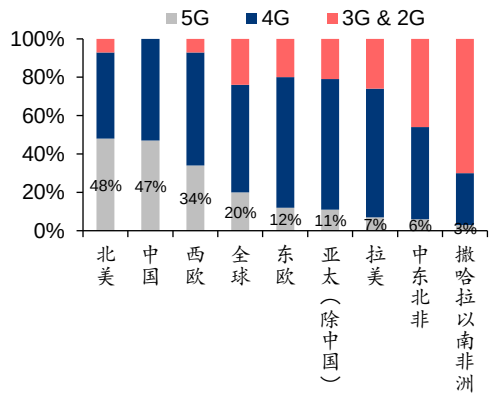
智能手机与 5G 手机：根据 GSMA 发布的《2020 年移动经济报告》(The Mobile Economy 2020)，2019 年全球智能手机渗透率达到 65%，北美、西欧、中国处于领先地位，渗透率均在 70%以上。根据 GSMA 预测，到 2025 年，中国智能手机渗透率将超越西欧，达到 89%，仅次于北美（91%）。从网络技术层面来看，2019 年全球及主要大区的 5G 渗透率（5G 连接/全部手机连接）均不到 1%，中国在 4G 层面的渗透率领先全球，达到 82%，与北美（82%）相当，显著高于西欧（58%）。根据 GSMA 预测，到 2025 年，全球 5G 渗透率有望达到 20%，北美、中国、西欧或将处于领先地位，5G 渗透率分别达到 48%、47%、34%，东欧、亚太（除中国）、拉美、中东及非洲的 5G 渗透或相对缓慢，低于 15%。

图表35： 全球智能手机渗透率（智能手机/全部手机）



资料来源：GSMA，华泰证券研究所

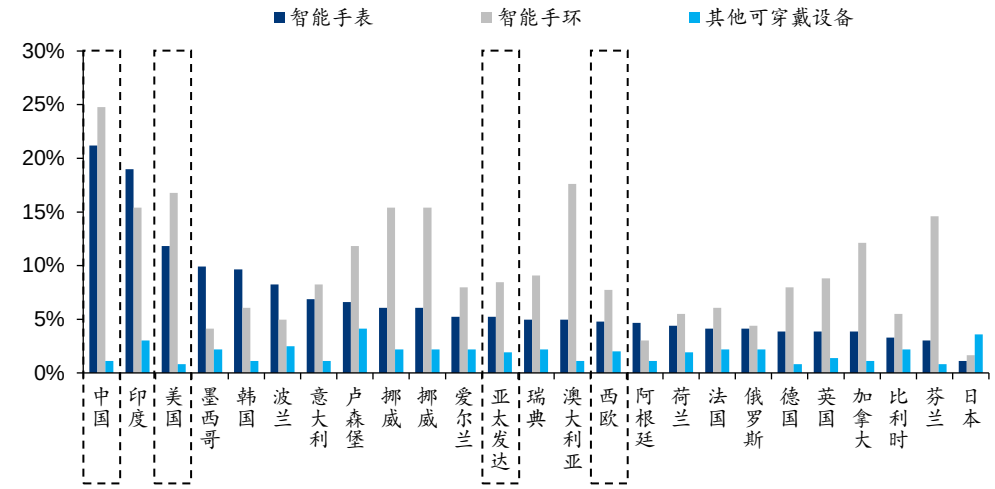
图表36： 2025E 手机网络技术分布



资料来源：GSMA，华泰证券研究所

可穿戴设备：根据德勤美国发布的《移动经济消费者调查》第二版，在 18-55 岁的可穿戴设备目标消费人群中，中国在主流产品智能手表、智能手环的渗透率居全球第一，分别达到 21.2%、24.8%，均高于美国（11.8%、16.8%）、亚太发达市场（5.2%/8.4%）、西欧（4.8%/7.7%），在除智能手表与智能手环外的其他可穿戴设备（蓝牙耳机等）中，中国渗透率相对较低，仅 1.1%。考虑到该版调查发布时苹果 Airpods pro 并未上市，当前“其他可穿戴设备”门类的渗透率或高于彼时。

图表37： 2018 年全球主要经济体可穿戴设备渗透率（18-55 岁人群）

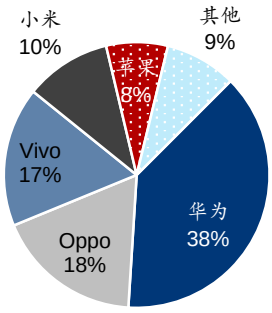


资料来源：德勤美国，华泰证券研究所

自主率：智能手机与 5G 手机高度自主，可穿戴设备自主品牌稍弱。

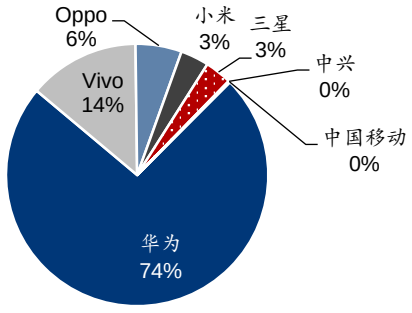
智能手机与 5G 手机：根据 Canalys 公布的 2019 年中国智能手机市场份额报告，华为、Oppo、Vivo、小米、苹果五大主要厂商市场份额（按照出货量）位居前五，分别为 38%、18%、17%、10%、8%，这意味着智能手机市场的国产品牌合计份额达到 83%以上。5G 手机方面，由于苹果在这一市场的缺席，国产品牌更加强势，根据 IDC 公布的 2019 年中国 5G 手机市场数据，华为一家独大，市场份额高达 74%，Vivo（14%）、Oppo（6%）、小米（3%）紧随其后，仅三星一家外资品牌（3%）参与国内 5G 手机市场，国产品牌合计市场份额达 97%。

图表38： 2019 年中国智能手机市场各品牌份额



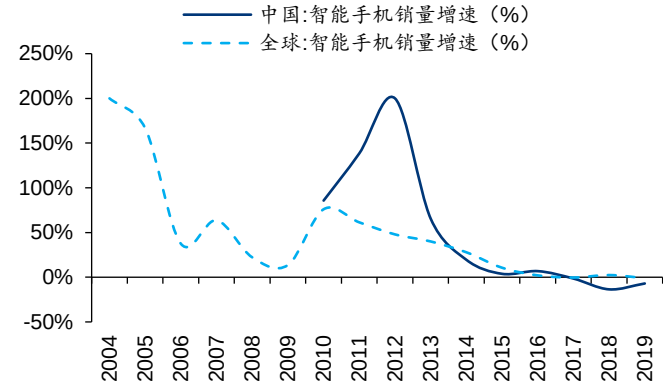
资料来源：Canalys，华泰证券研究所

图表39： 2019 年中国 5G 手机市场各品牌份额



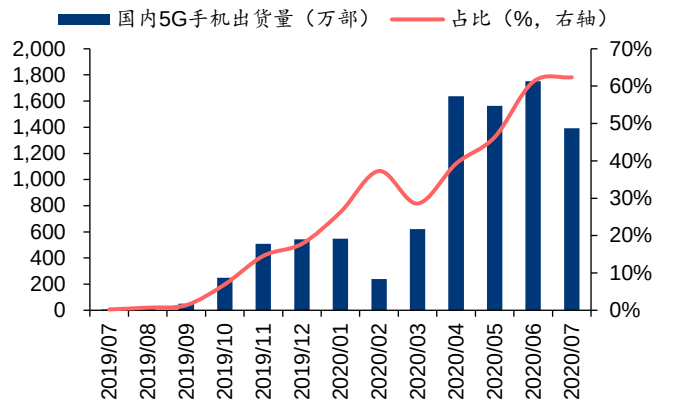
资料来源：IDC，华泰证券研究所

图表40： 伴随通信技术周期，智能手机 2012 年、2016 年两拨更新高峰



资料来源：国家统计局，华泰证券研究所

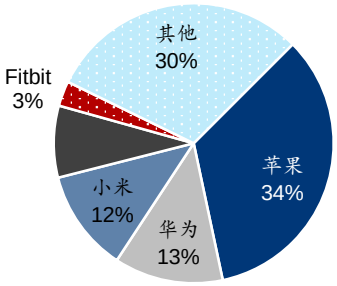
图表41： 5G 手机渗透率持续上升



资料来源：国家统计局，华泰证券研究所

可穿戴设备：由于国内市场品牌份额的数据不可得，我们以全球市场份额作为辅助参考，根据 IDC 公布的 2020 年二季度全球可穿戴设备主要厂商出货量，苹果、华为、小米、三星、Fitbit 市场份额位居前五，分别为 34%、13%、12%、8%、3%，上述五大厂商合计占比 70%，其中中资品牌占比 25%，外资品牌占比 45%，整体来看外资品牌仍稍具优势。

图表42： 2020Q2 全球可穿戴设备主要厂商份额（按出货量）



资料来源：IDC，华泰证券研究所

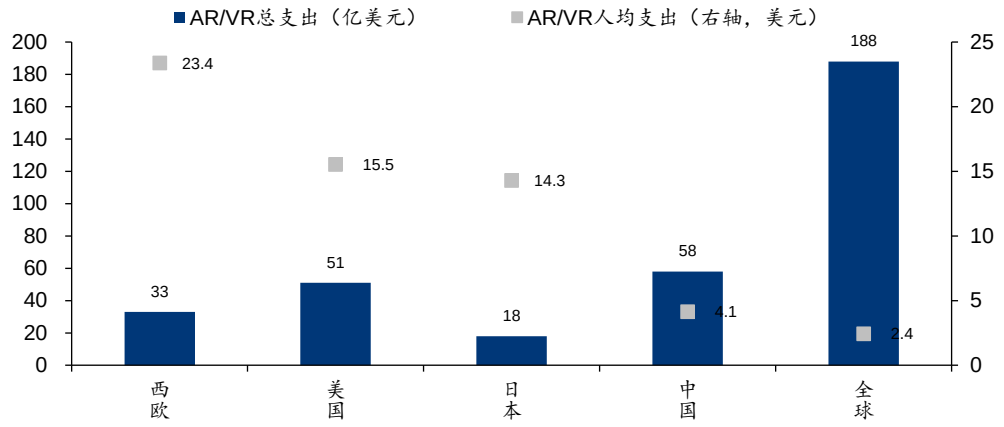
其他家用设备：AR/VR 渗透率领先，家用医疗器械渗透率和自主率居后

渗透率：AR/VR 渗透率高于全球平均，家用医疗器械渗透率偏低。

AR/VR：根据 IDC 发布的《全球增强与虚拟现实支出指南》，2020 年全球 AR/VR（增强与虚拟现实）市场相关支出规模将达到 188 亿美元，较 2019 年同比增长 78.5%。中国市场 AR/VR 支出将于 2020 年达到 57.6 亿美元，占比超过全球市场份额的 30%，成为支出规模第一的国家，其次是美国（51 亿美元）、西欧（33 亿美元）、日本（18 亿美元）。从人均支出角度，中国（4.1 美元/人）较西欧（23.4 美元/人）、美国（15.5 美元/人）、日本（14.3 美元/人）有较大差距，但已显著高于全球平均水平（2.4 美元/人），反映中国在 AR/VR 产业中的先发优势。

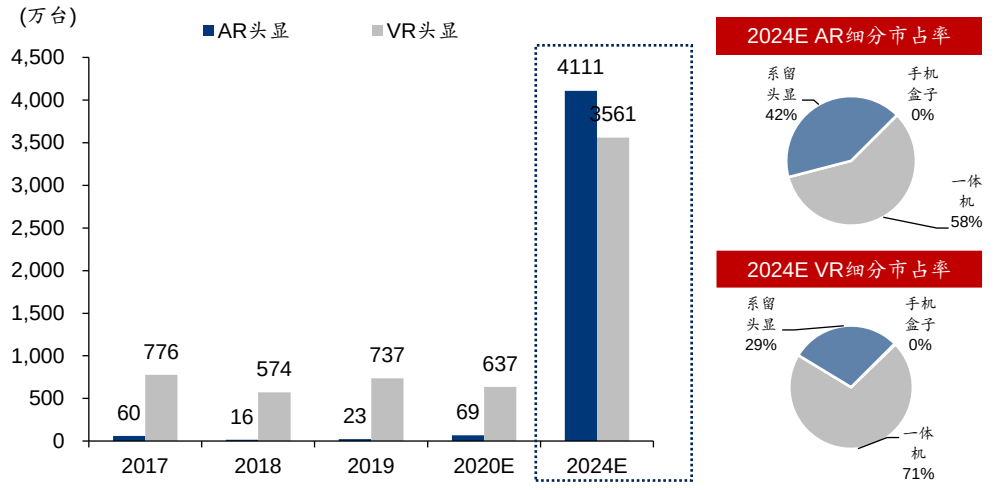
根据 IDC 发布的《全球 AR/VR 市场季度跟踪报告》，受疫情影响，2020Q1 AR/VR 头显设备出货量同比下降 10.5%，Q2 出货量同比下降 24.1%，但 IDC 预计，随着产量在年中前回升，全年出货量有望达到 706 万台，同比增长 23.6%。根据 IDC 预测，2024 年全球 AR/VR 出货量将增长至 7670 万台，5 年 CAGR 达 81.5%。其中 VR 一体机（Standalone HMD）、AR 系留头显（“系留”指有线缆连接，Tethered HMD）或成为增长最快的细分领域，2024 年预测市占率分别为 71%、42%。

图表43： 2020E AR/VR 人均支出与总支出规模对比



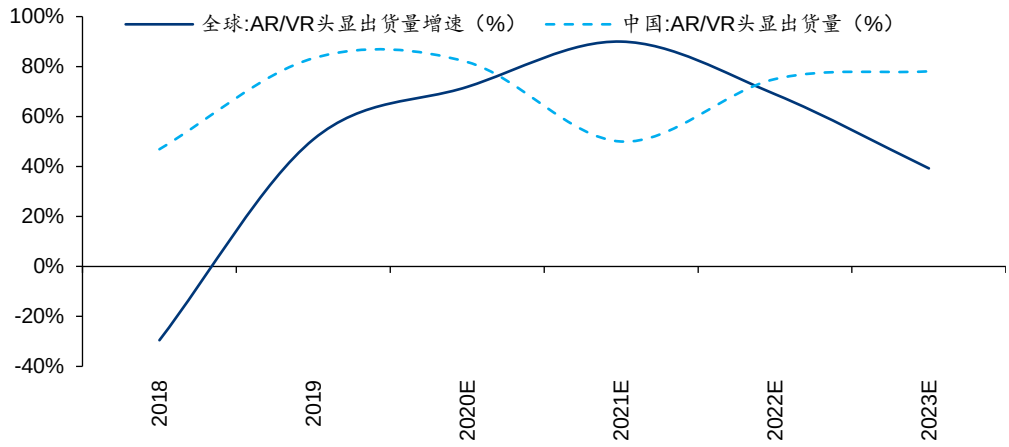
资料来源：IDC，华泰证券研究所

图表44： 2017-2024E 全球 AR/VR 头显设备出货量及细分领域市占率



资料来源：IDC，华泰证券研究所

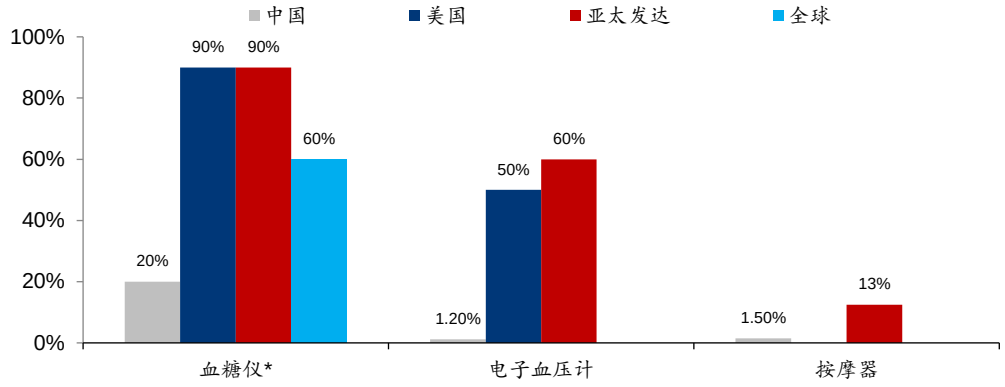
图表45： 全球、国内 AR/VR 出货量增速预测



资料来源：IDC，华泰证券研究所

家用医疗器械：在主要的家用医疗器械中，中国家庭血糖仪、电子血压计、按摩器的渗透率均显著低于海外发达市场。根据新思界产业研究中心发布的《2020-2025 年中国血糖仪风险投资行业分析报告》，2019 年中国糖尿病患者数量约为 1.2 亿人，占比全球糖尿病患者数量的 26%，远高于印度、美国、巴西等国家，每年因糖尿病死亡的人数多达 84.5 万人，但中国血糖仪市场渗透率（患者家庭保有率）仅 20%，远低于全球平均水平（60%），而发达国家的血糖仪渗透率高达 90%。由于较低的高血压自检意识，中国家庭电子血压计渗透率与发达市场差异则更大（1.2% vs 美国 50%、亚太发达 60%）。此外，中国按摩器的家庭渗透率也仅为 1.5%，远低于亚太发达市场的 13%。

图表46： 2018 年部分家用医疗器械渗透率



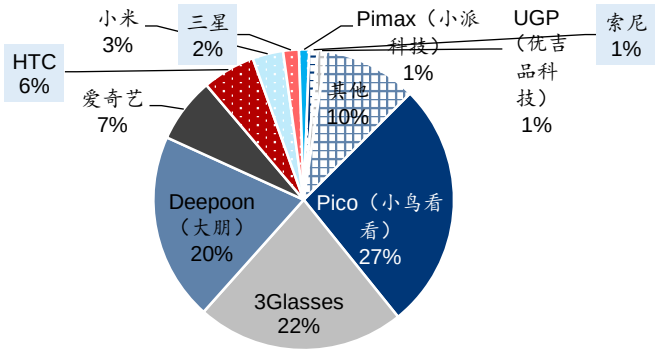
注：*血糖仪的美国与亚太发达市场渗透率为发达市场整体数据

资料来源：卫计委，前瞻产业研究院，华泰证券研究所

自主率：AR/VR 国内市场自主率较高，家用医疗器械内外资势均力敌。

AR/VR：根据 IDC《PRC VR/AR Tracker》，2019 年 Q3，中国 AR/VR 市场中，Pico（小鸟看看）、3Glasses、Deepon（大朋）市场份额位居前三，分别达 27%、22%、20%，全部为国产品牌；Top10 企业中外资品牌为 HTC（市场份额 6%）、三星（2%）、索尼（1%），基于 Top10 数据，内资品牌合计市场份额区间为 82%-92%，得益于率先部署 5G 技术，中国 AR/VR 市场中内资品牌已经取得绝对优势。

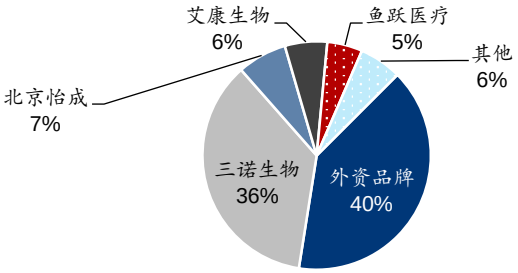
图表47： 2019Q3 中国 AR/VR 市场各品牌份额



资料来源：IDC，华泰证券研究所；带底色的图示为外资品牌

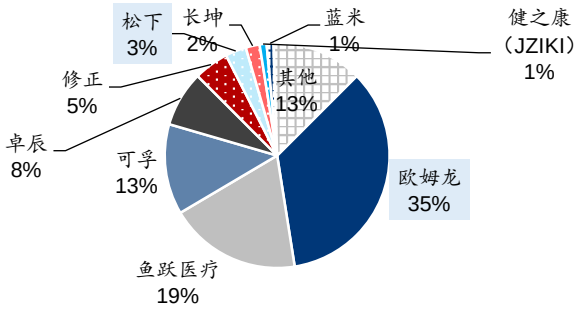
家用医疗器械：国内医疗器械市场中，外资品牌通常占据市场份额优势，在高端设备中尤甚，但在家用（OTC）医疗器械领域，依靠价格优势的国产品牌市占率并不显著弱于外资品牌，在部分领域甚至略占优。血糖仪领域，2018 年国内 OTC 零售渠道中，外资品牌销售额占比 40%，主要贡献来自于罗氏、强生、雅培三大龙头企业，自主品牌销售额占比 60%，龙头三诺生物占据 36%的市场份额，其次为北京怡成（7%）、艾康生物（6%）、鱼跃医疗（5%）。电子血压计领域，按照 2018 年淘宝平台销售额，欧姆龙（日本）、鱼跃医疗、可孚市场份额位居前三，基于 Top10 份额，自主品牌合计市场份额区间为 49%-62%。家用呼吸机领域，按照 2018 年淘宝平台销售额，鱼跃医疗、飞利浦（荷兰）、瑞迈特、瑞思迈（澳大利亚）份额位居前三，基于 Top4 份额，自主品牌合计市场份额区间为 43%-63%。

图表48： 2018 年国内血糖仪 OTC 市场份额（按销售额）



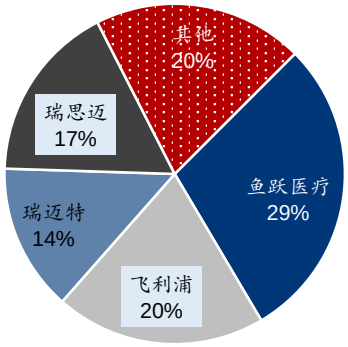
资料来源：产业信息网，华泰证券研究所

图表49： 2018 年国内电子血压计市场份额（按淘宝平台销售额）



资料来源：艾媒咨询，华泰证券研究所；带底色图示为外资品牌

图表50： 2018 年国内家用呼吸机市场份额（按淘宝平台销售额）



资料来源：未来智库，华泰证券研究所；带底色图示为外资品牌

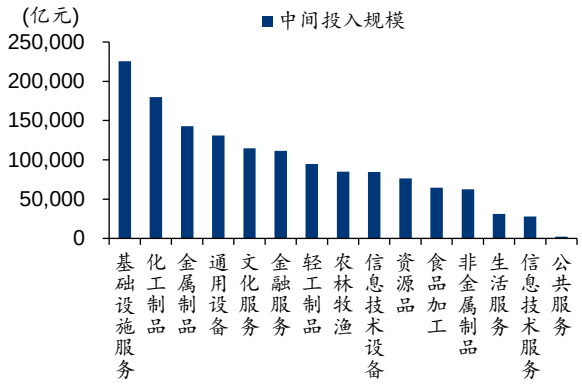
制造端：企业部门效率工具的渗透率、自主率、更新周期

中国总体：效率工具渗透率对比——投入产出表视角

投入产出表可全面系统地反映国民经济各部门之间的投入产出关系，揭示生产过程中各部门之间相互依存和相互制约的经济技术联系，我们以投入产出表作为数据样本，分析不同行业投入要素结构与产品附加值的关系。根据国家统计局网站公布的数据，我国最新一期的投入产出表更新至 2017 年，共有 149 个细分行业或部门，我们进一步按照部门的属性分成 15 个大类的部门进行分析。

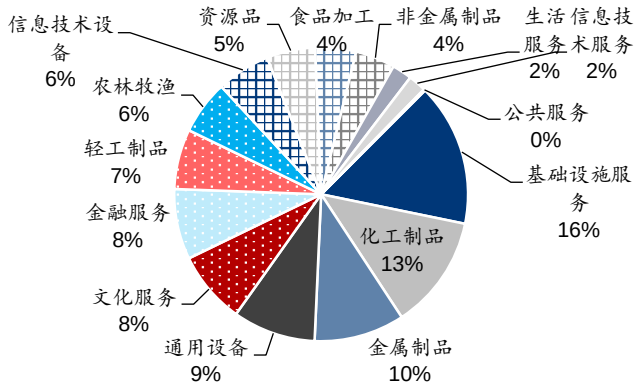
从大类部门来看，我国中间投入规模以及占比投入较大的领域分别为：基础设施服务、化工制品、金属制品、通用设备、文化服务等，2017 年的在总中间投入中占比分别为 16%、13%、10%、9%、8%。而相对应的，我国的公共服务、信息技术服务、生活服务、非金属制品、食品加工等领域投入规模相对较小，2017 年占比分别为 0%、2%、2%、4%、4%，这意味着这些领域未来投入规模或有较大的增长空间。

图表51： 2017 年投入产出表我国中间投入的规模



资料来源：国家统计局，华泰证券研究所

图表52： 2017 年投入产出表我国中间投入的结构



资料来源：国家统计局，华泰证券研究所

我们进一步从各大中间投入中梳理出具有代表性的三大领域关键要素投入：信息技术——代表企业科技投入，通用设备——代表企业资本支出，以及教育投入——代表劳动力质量投入，与此同时不同部门的中间投入与最终价格形成之间存在价格差——也即增加值，增加值是反应中间投入效率的有效指标。

从增加值率来看（增加值/总投入），一方面，2017 年我国已经具备较高附加值（意味着运营效率较高）的行业主要包括：废弃资源和废旧材料回收加工品、房地产、教育、资本市场服务、批发、零售、烟草制品、货币金融及其他金融服务等，而这些行业大多属于不可贸易品（无法出口），且在国内具有一定的垄断属性，并且从三项关键要素的投入比例来看（信息技术、通用设备、教育投入），总体投入并不高，表明这些行业实际的技术壁垒可能并不高。与此同时，由于这些行业已经具备较高的增加值比率，未来通过技术、设备或者教育投入进一步提升效率的意愿或动力可能有所不足。

图表53： 根据 2017 年投入产出表我国附加值从高到低排序的前 20 大细分行业

细分行业	信息技术投入占比（%）	通用设备投入占比（%）	教育投入占比（%）	增加值/总投入（%）
废弃资源和废旧材料回收加工品	0.92	1.78	0.07	83.68
社会保障	1.85	0.04	2.41	77.52
房地产	0.76	0.11	0.09	74.55
教育	5.48	0.61	3.98	71.27
资本市场服务	4.03	0.48	0.54	70.42
社会工作	0.67	0.87	0.31	68.43
石油和天然气开采产品	3.22	10.47	0.03	66.56
批发	3.17	0.04	0.29	66.50
零售	1.12	0.13	0.29	66.49
林产品	0.28	6.01	0.07	66.13
农产品	0.12	2.85	0.02	64.83
烟草制品	0.18	0.49	0.03	63.18
渔产品	0.41	4.96	0.10	60.73
公共管理和社会组织	5.69	0.19	2.22	60.19
货币金融和其他金融服务	3.43	0.93	1.12	59.01
多式联运和运输代理	2.38	0.80	0.01	57.25
软件服务	27.33	0.03	0.04	57.08
居民服务	1.71	0.23	0.17	56.76
电信	25.94	0.52	0.38	56.07
娱乐	0.75	0.10	0.15	55.45

资料来源：国家统计局，华泰证券研究所

另一方面，2017 年我国增加值率较低的行业主要包括：其他交通运输设备、电池、电子元器件、水产品加工、纺织制成品、通信设备、其他电气机械和器材，主要以制造业的可贸易品为主，这反映出当前我国的制造业效率总体依然较低。与此同时，我们从三大关键要素的投入比例来看，大部分初级加工制造业（水产品、纺织服装等）的投入比例总体较低，尤其是教育投入环节，占比几乎可以忽略不计；而部分中高端制造业（如电池、电子元器件、通信设备等），信息技术和通用设备的投入比重相对较高，但依然无法改变总体增加值率较低的事实。我们认为这一定程度上反映出我国企业科技和设备投入效率依然不高，未来可能需要进一步通过工艺、流程或者管理的改进来取得突破。

图表54： 根据 2017 年投入产出表我国附加值较低 20 大细分行业（按照从高到低排序）

细分行业	信息技术投入占比（%）	通用设备投入占比（%）	教育投入占比（%）	增加值/总投入（%）
其他交通运输设备	6.29	34.25	0.02	19.00
电池	6.86	4.04	0.01	18.97
电子元器件	59.02	6.81	0.01	18.70
水产加工品	0.62	0.17	0.01	18.49
纺织服装服饰	0.44	0.26	0.02	18.28
纺织制成品	0.35	0.80	0.02	18.14
棉、化纤纺织及印染精加工品	0.17	0.94	0.01	17.96
植物油加工品	0.14	0.18	0.00	17.45
谷物磨制品	0.09	0.15	0.02	16.89
屠宰及肉类加工品	0.31	0.19	0.01	16.87
家用器具	8.87	13.65	0.01	16.28
毛纺织及染整精加工品	0.20	0.82	0.01	16.09
通信设备	66.78	2.04	0.01	15.70
饲料加工品	0.16	0.28	0.01	15.56
其他电气机械和器材	17.08	8.23	0.02	15.29
文化、办公用机械	42.60	13.84	0.01	15.18
视听设备	69.10	3.92	0.00	14.33
广播电视设备和雷达及配套设备	54.34	10.82	0.02	13.77
针织或钩针编织及其制品	0.48	0.48	0.01	13.37
计算机	74.81	3.04	0.01	12.06

资料来源：国家统计局，华泰证券研究所

总结来看，我国不同部门三大关键要素（信息技术、通用设备、教育）的中间投入效率存在以下事实：（1）对于部分不可贸易品来说（房地产、金融等），虽然三大要素总体投入率均较低，但由于具备一定程度的垄断优势，增加值比率较高，未来扩大投入的意愿和动力可能较差；（2）对于部分可贸易品来说（大部分制造工业产品），三大要素投入率并不弱，但增加值比率依然较低，未来可能需要工艺、流程、管理等通过其他方式改进，从而提高中间投入效率。

中外对比：效率工具渗透率的提升空间——投入产出表视角

我们从全球统一口径进行比较，选取 WIOD 数据库对于主要国家的投入产出表进行分析，与国家统计局公布的数据口径有所不同，WIOD 对于部门分类数量有所减少，总计 35 个部门，同时基于数据的可得性，我们选取 1995-2011 年的数据样本作为分析，同样的，我们把 35 个部门或领域进行分类汇总，并统计信息技术、通用设备、教育投入三大关键要素投入的占比。结合各国产业发展的差异以及可比较性，我们分别选取美国、德国、日本作为对比参照，进而分析我国主要中间品投入所处的阶段以及未来的增长空间。

从三大要素投入的比例来看，与美、德、日对照，在信息技术投入方面，2011 年在 35 个行业领域中，我国投入力度明显占优势（即投入占比同时高于三个参照国）的行业领域有 11 个，主要包括：农林牧渔、采矿业、电气和光学设备、电力煤气和水供应、水路运输、金融中介服务等；在通用设备投入方面，我国投入力度明显占优势的行业领域达到 17 个，主要包括：采矿业、木材和木材制品、纸张印刷和出版、其他非金属矿物、基本金属和金属加工、批发贸易和佣金交易等；在教育投入方面，我国投入力度明显占优势的行业领域有 8 个，主要包括：农林牧渔、采矿业、批发贸易和佣金交易、零售贸易等。总结来看，由于我国是资源丰富的大国，我国投入力度较大的领域主要分布于资源优势领域（如农林牧渔、采矿等），我国能充分利用自身的优势，从而不断加大要素投入。

图表55： 2011 年主要代表性国家投入产出表信息技术和通用设备投入比较

	信息技术投入占比（%）				通用设备投入占比（%）			
行业分类	中国	美国	德国	日本	中国	美国	德国	日本
农林牧渔	1.37	0.59	1.11	0.64	2.12	1.47	5.76	1.44
采矿业	5.63	1.93	3.15	0.85	12.40	3.83	11.68	0.47
食品饮料和烟草	0.66	1.17	1.07	0.51	0.57	0.58	1.67	0.25
纺织和纺织品	1.02	2.46	1.98	1.03	1.34	0.35	2.92	0.42
皮革和皮革制品	0.90	1.79	1.36	1.24	1.03	0.24	1.81	0.78
木材和木材制品	0.87	2.86	1.13	0.98	1.99	1.52	1.20	0.86
纸张印刷和出版	1.50	5.15	2.93	1.22	3.08	1.14	1.88	0.32
焦炭、炼油和核燃料	0.75	0.12	2.27	0.11	1.48	0.03	1.90	0.03
化工和化工品	1.94	2.65	2.62	1.70	2.27	0.94	3.04	0.38
橡胶和塑料	1.23	4.37	2.25	1.15	2.35	1.51	4.20	0.59
其他非金属矿物	1.64	4.10	2.18	1.36	4.66	0.89	4.36	0.80
基本金属和金属加工	2.40	4.07	1.98	2.07	5.31	2.27	4.20	1.01
其他机械	12.13	10.77	10.50	17.55	28.00	13.78	29.09	19.15
电气和光学设备	50.47	27.53	37.60	40.58	3.55	2.50	4.07	2.08
运输设备	7.87	9.30	5.23	4.96	50.03	33.28	42.43	57.76
其他制造和回收利用	3.64	5.40	2.08	5.01	2.59	2.04	5.69	0.98
电力、煤气和水供应	10.61	0.75	7.31	1.35	3.01	0.17	3.20	0.57
施工建造	9.08	6.16	9.90	4.16	4.43	5.32	3.74	1.25
批发贸易和佣金交易	6.78	7.67	4.20	8.30	4.30	1.04	1.11	0.57
零售贸易，修理家庭用品	6.78	7.34	10.30	6.30	4.30	2.06	1.65	0.34
酒店和餐厅	2.19	4.07	2.80	2.75	0.85	0.63	1.35	0.24
内陆运输	2.54	4.32	3.10	2.62	16.55	4.12	5.70	5.15
水路运输	6.38	5.01	0.89	1.24	17.12	4.89	1.05	1.34
航空运输	2.37	6.61	1.04	1.46	22.15	2.70	15.64	9.13
其他辅助运输活动	2.51	7.25	2.76	5.13	5.24	3.17	1.74	0.51
邮电	38.80	29.78	48.08	21.09	4.34	0.87	0.77	0.74
金融中介服务	10.95	3.94	2.27	5.11	1.68	0.05	0.38	0.33
房地产活动	9.50	1.06	1.17	1.33	3.47	0.46	1.30	0.35
租赁和其他业务活动	24.64	7.77	3.16	5.00	6.41	0.80	0.88	0.65
公共行政和国防，强制性社会保障	11.18	7.42	7.11	6.32	4.87	4.10	10.58	4.84
教育	12.37	4.60	3.14	2.63	3.28	1.78	0.58	0.92
卫生与社会工作	4.09	6.58	7.87	3.62	7.06	0.32	1.51	0.37
其他社区、社会和个人服务	10.89	5.36	5.50	3.85	6.81	0.97	1.33	0.80

资料来源：WIOD，华泰证券研究所

而在附加值比率（附加值/最终价格）方面，与美、德、日相比，我国同时具备优势的行业只有 3 个，分别为农林牧渔、水路运输和金融中介服务，我们认为这同样反映出：虽然我国在自身的资源优势行业的关键要素投入力度并不弱，但总体中间投入效率不高而导致附加值不高。因此，作为应对，我们认为一方面需要在已有的一些优势行业中通过不断调整中间投入的结构，从而提升效率；另一方面，对于中间投入关键要素尚且不足行业领域，如中低端制造业的信息技术投入和教育投入，中高端制造业的通用设备投入，未来有进一步加大的空间。

图表56： 2011 年主要代表性国家投入产出表教育投入和附加值比率比较

	教育投入占比（%）				附加值/最终价格（%）			
行业分类	中国	美国	德国	日本	中国	美国	德国	日本
农林牧渔	0.34	0.29	0.15	0.01	58.57	42.36	38.30	49.99
采矿业	0.46	0.01	0.26	0.01	46.45	56.45	43.08	17.53
食品饮料和烟草	0.07	0.00	0.18	0.03	24.32	25.32	22.80	36.67
纺织和纺织品	0.05	0.00	0.19	0.01	20.53	37.56	32.20	37.21
皮革和皮革制品	0.04	0.01	0.23	0.02	19.75	52.99	34.76	31.24
木材和木材制品	0.06	0.00	0.24	0.02	22.45	33.04	30.51	31.03
纸张印刷和出版	0.07	0.02	0.18	0.03	24.19	37.95	36.85	44.54
焦炭、炼油和核燃料	0.02	0.00	0.39	0.00	17.80	26.41	4.35	35.37
化工和化工品	0.08	0.03	0.41	0.06	20.62	34.01	33.76	27.96
橡胶和塑料	0.05	0.00	0.18	0.03	18.70	36.53	35.95	24.21
其他非金属矿物	0.08	0.00	0.17	0.07	27.44	38.40	36.75	32.08
基本金属和金属加工	0.05	0.00	0.18	0.03	19.71	32.54	31.60	26.86
其他机械	0.17	0.01	0.20	0.09	23.04	43.63	36.79	35.19
电气和光学设备	0.06	0.02	0.24	0.12	16.14	63.37	38.26	31.54
运输设备	0.09	0.01	0.33	0.03	19.47	20.94	23.21	23.81
其他制造和回收利用	0.07	0.00	0.17	0.03	37.67	49.69	33.12	21.01
电力、煤气和水供应	0.11	0.03	0.21	0.10	28.37	71.95	47.86	42.89
施工建造	0.08	0.01	0.22	0.05	23.14	51.60	41.53	45.73
批发贸易和佣金交易	0.74	0.13	0.29	0.09	60.11	67.16	59.63	68.69
零售贸易，修理家庭用品	0.74	0.49	0.41	0.10	60.11	69.01	56.59	71.18
酒店和餐厅	0.18	0.00	0.28	0.05	37.57	54.23	53.38	47.78
内陆运输	0.57	0.02	0.59	0.24	51.84	49.21	45.67	62.49
水路运输	0.11	0.00	0.07	0.01	44.69	40.22	26.89	33.95
航空运输	1.77	0.02	0.54	0.07	24.75	42.52	20.28	42.73
其他辅助运输活动	0.16	0.00	0.30	0.06	38.70	65.02	39.53	58.25
邮电	0.82	0.25	0.28	0.73	59.28	57.43	47.10	64.53
金融中介服务	2.59	0.02	0.28	0.10	68.95	54.97	41.76	60.95
房地产活动	0.36	0.00	0.67	0.05	83.38	69.94	79.90	86.62
租赁和其他业务活动	0.57	0.03	2.82	0.34	40.72	67.78	65.21	50.99
公共行政和国防，强制性社会保障	7.09	0.69	1.91	0.06	54.91	59.83	65.82	69.08
教育	5.98	1.18	40.25	0.07	55.95	65.63	75.95	87.00
卫生与社会工作	0.79	0.02	0.31	0.06	34.32	62.45	69.64	61.38
其他社区、社会和个人服务	0.43	0.46	0.48	0.16	45.06	54.28	59.69	60.09

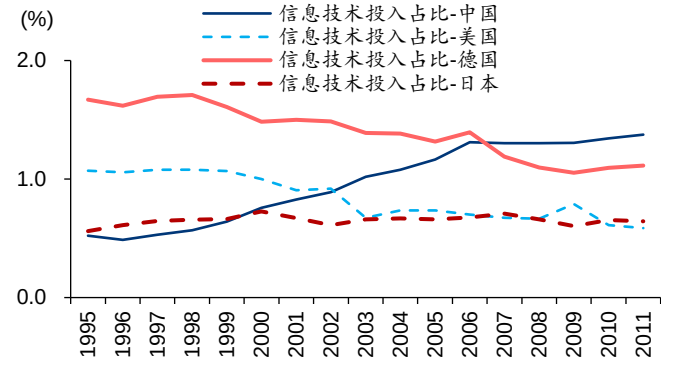
资料来源：WIOD，华泰证券研究所

进一步的，我们分别选取分别位于上中下游的代表性行业的三大关键要素的历史投入变化，同时选取主要代表性国家作为对比分析，从而得出三大要素投入之间的关系，进而分析未来不同行业最优的要素投入决策。

上游：农林牧渔业的通用设备渗透率提升空间大

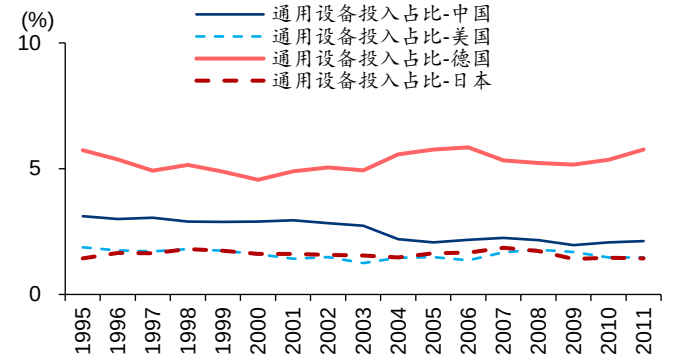
对于农林牧渔行业，或通过提升通用设备投入占比进一步提高附加值。根据上文所述，农林牧渔行业属于我国的优势产业之一，在信息技术投入方面，1995-2011 美、德、日的投入占比均处于不断下降的趋势，而我国则是逆势提升，到 2011 年我国的信息技术投入已经超过另外三国。在通用设备投入方面，我国明显低于德国，但高于美国和日本，因而与工业化更先进的德国相比，我国面向农林牧渔的通用设备投入提升空间可能较大。在教育方面，我国的投入占比不断提升，到 2011 年已经明显高于另外三国。在附加值方面，我国的农林牧渔行业自始至终占据优势，附加值比率明显较高。

图表57： 1995-2011 我国农林牧渔行业信息技术投入情况与海外比较



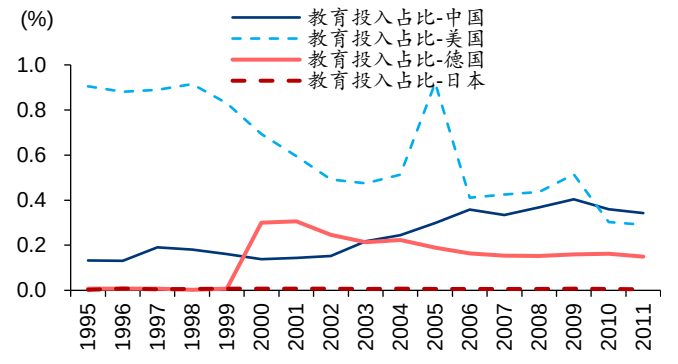
资料来源：WIOD，华泰证券研究所

图表58： 1995-2011 我国农林牧渔行业通用设备投入情况与海外比较



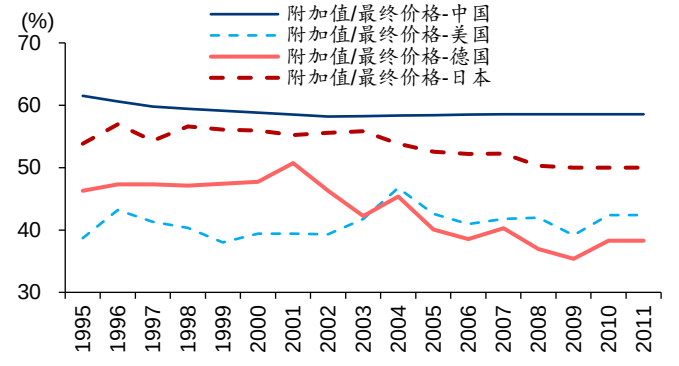
资料来源：WIOD，华泰证券研究所

图表59： 1995-2011 我国农林牧渔行业教育投入情况与海外比较



资料来源：WIOD，华泰证券研究所

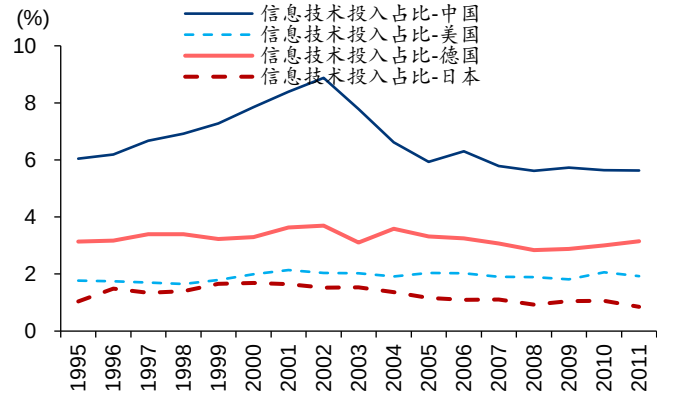
图表60： 1995-2011 我国农林牧渔行业附加值比率与海外比较



资料来源：WIOD，华泰证券研究所

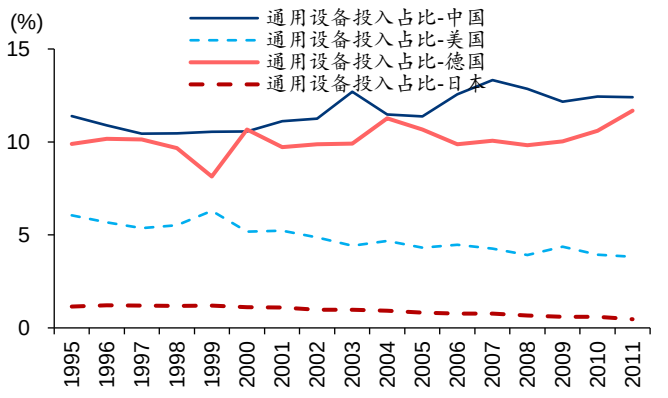
对于采矿行业，或通过改变关键要素投入结构进一步提升效率。采矿行业同样属于我国的优势产业之一，在信息技术投入方面，1995-2011 美、德、日的信息技术投入占比均处于不断下降的趋势，而我国虽然总体呈现下降趋势，但绝对值占比明显超过另外三国。在通用设备投入方面，我国与德国投入占比总体不断提升，并且绝对值占比方面已经高于另外三国，因而我们认为面向采矿业的通用设备投入提升空间可能较小。在教育方面，我国的投入占比同样不断提升，并明显高于另外三国。在附加值方面，我国的采矿行业同样占据一定优势，2011 年附加值比率只略低于美国，而高于德国和日本。

图表61： 1995-2011 我国采矿行业信息技术投入情况与海外比较



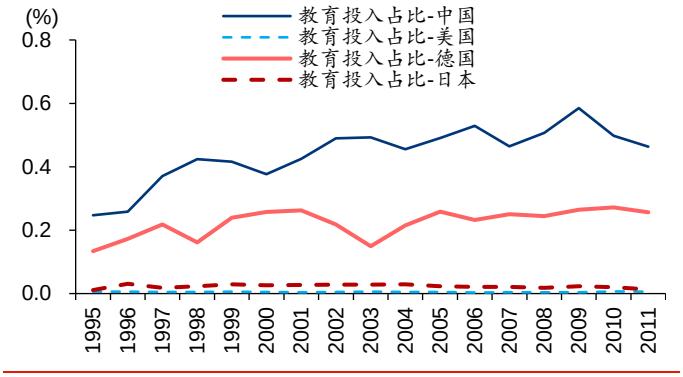
资料来源：WIOD，华泰证券研究所

图表62： 1995-2011 我国采矿行业通用设备投入情况与海外比较



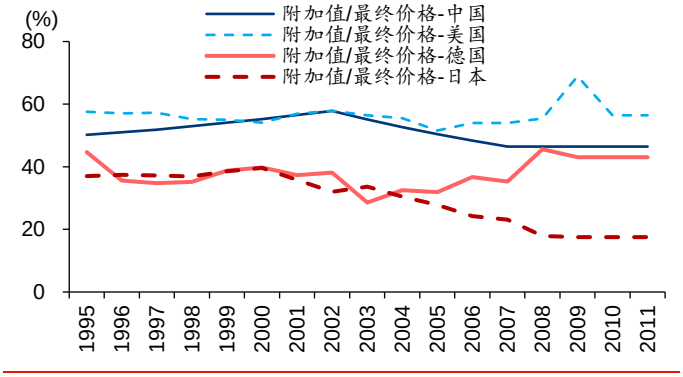
资料来源：WIOD，华泰证券研究所

图表63： 1995-2011 我国采矿行业教育投入情况与海外比较



资料来源：WIOD，华泰证券研究所

图表64： 1995-2011 我国采矿行业附加值比率与海外比较

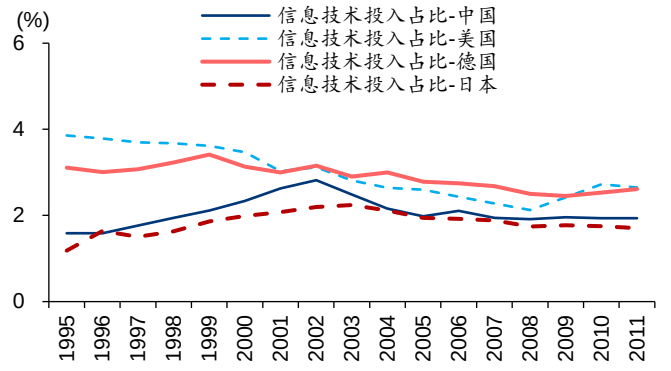


资料来源：WIOD，华泰证券研究所

中游制造：化工等行业的 IT 及通用设备渗透率提升空间大

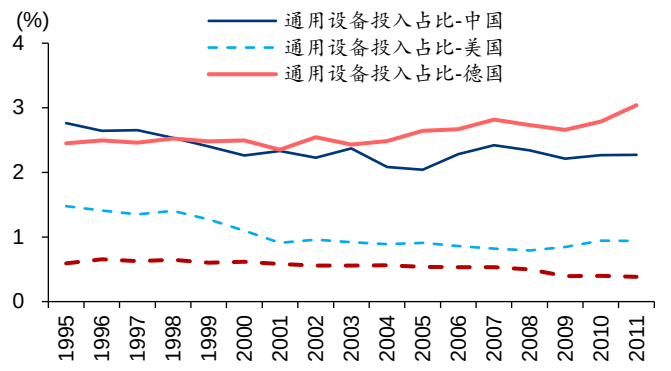
对于化工行业，或通过提高信息技术和通用设备投入占比提升附加值。在信息技术投入方面，1995-2011 美国和德国的信息技术投入占比处于下降趋势，而我国和日本总体回升，到 2011 年我国化工行业信息技术投入明显低于美国和德国，仅略高于日本。在通用设备投入方面，除了德国以外，投入占比总体呈现下降趋势，到 2011 年我国通过设备投入占比高于美国和日本，但与德国相比，仍有一定的提升空间。在教育方面，我国的投入占比总体呈现平稳态势，虽然高于美国和日本，但明显低于德国。在附加值方面，我国的化工行业明显处于劣势，2011 年附加值比率明显低于另外三国，尤其与美国、德国相比差距较大，未来有提升空间。

图表65： 1995-2011 我国化工行业信息技术投入情况与海外比较



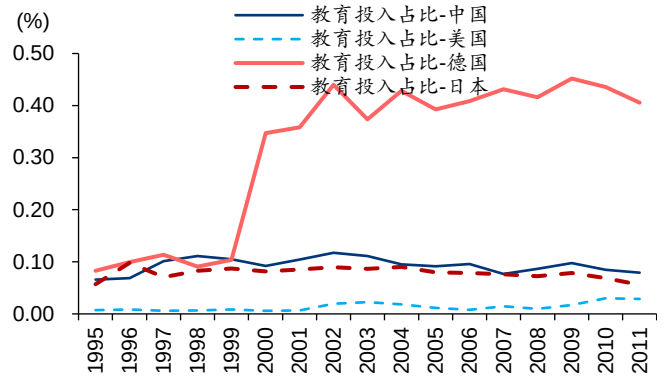
资料来源：WIOD，华泰证券研究所

图表66： 1995-2011 我国化工行业通用设备投入情况与海外比较



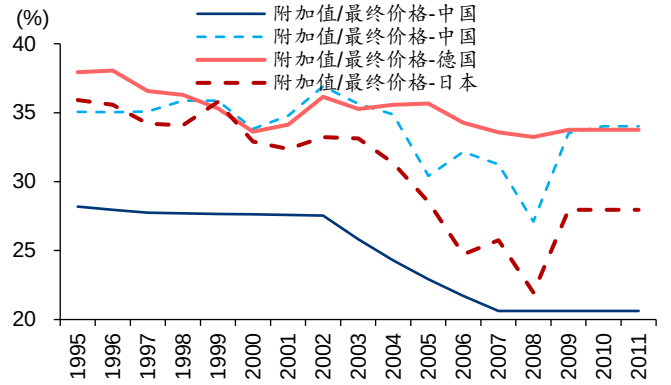
资料来源：WIOD，华泰证券研究所

图表67： 1995-2011 我国化工和化工品行业教育投入情况与海外比较



资料来源：WIOD，华泰证券研究所

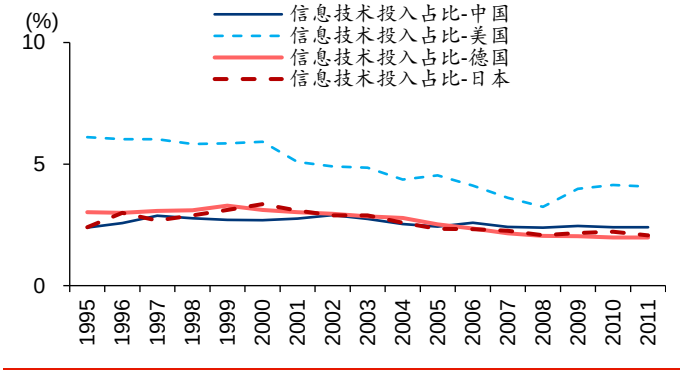
图表68： 1995-2011 我国化工和化工品行业附加值比率与海外比较



资料来源：WIOD，华泰证券研究所

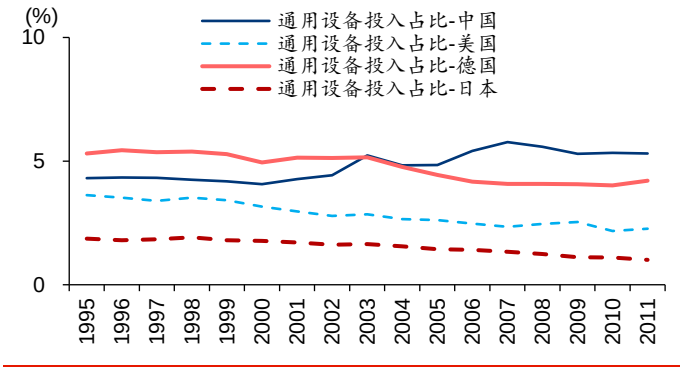
对于金属加工行业，或通过提高信息技术和教育占比以提高附加值。在信息技术投入方面，1995-2011 我国与另外三国的信息技术投入占比均处于下降趋势，但从绝对值来看，2011 年我国信息技术投入占比略高于德国和日本，但与美国差距较大，仍有较大提升空间。在通用设备投入方面，我国投入占比不断提升，而美、德、日呈现不断下降趋势，到 2011 年我国通过设备投入占比高于另外三国。在教育方面，我国的投入占比总体呈现下降态势，虽然高于美国和日本，但明显低于德国。在附加值方面，我国的金属加工行业同样明显处于劣势，2011 年附加值比率明显较低，尤其与美国、德国相比差距较大，未来有较大提升空间。

图表69： 1995-2011 我国金属加工行业信息技术投入情况与海外比较



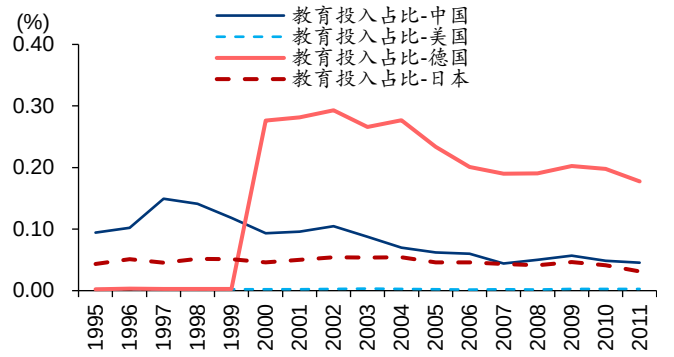
资料来源：WIOD，华泰证券研究所

图表70： 1995-2011 我国金属加工行业通用设备投入情况与海外比较



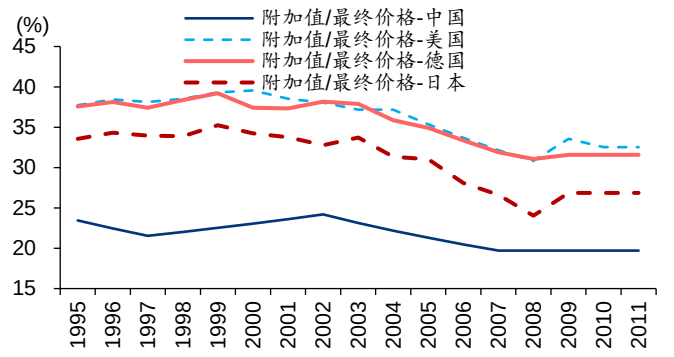
资料来源：WIOD，华泰证券研究所

图表71： 1995-2011 我国金属加工行业教育投入情况与海外比较



资料来源：WIOD，华泰证券研究所

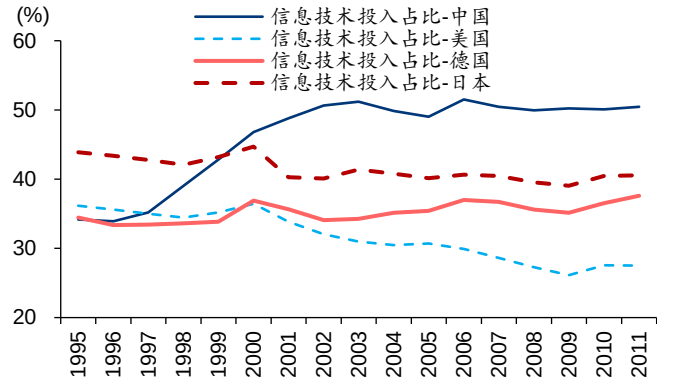
图表72： 1995-2011 我国金属加工行业附加值比率与海外比较



资料来源：WIOD，华泰证券研究所

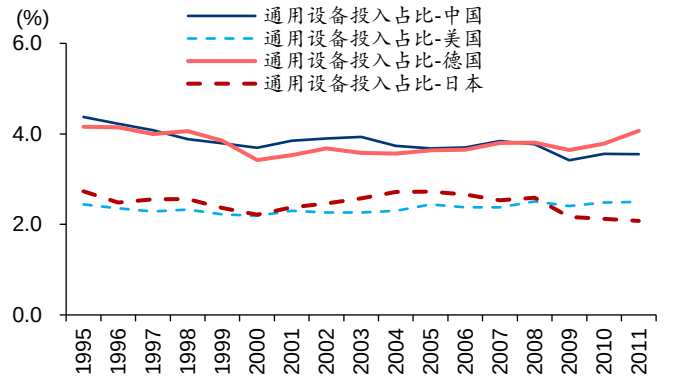
对于电气设备行业，或提升教育投入（研发）以提高附加值。在信息技术投入方面，1995-2011 我国和德国的信息技术投入占比总体呈现上升趋势，而美国和日本则不断下降，从绝对值来看，2011 年我国信息技术投入占比已经明显高于另外三国。在通用设备投入方面，我国投入占比呈现下降趋势，而美、德、日占比总体平稳，到 2011 年我国通过设备投入占比仅略低于德国。在教育方面，我国的投入占比总体平稳，虽然绝对值高于美国，但与德国和日本相比仍有较大差距。在附加值方面，我国的电气设备行业同样明显处于劣势，2011 年附加值比率大于低于另外三国，尤其与美国相比差距较大，未来或有较大提升空间。

图表73： 1995-2011 我国电气设备行业信息技术投入情况与海外比较



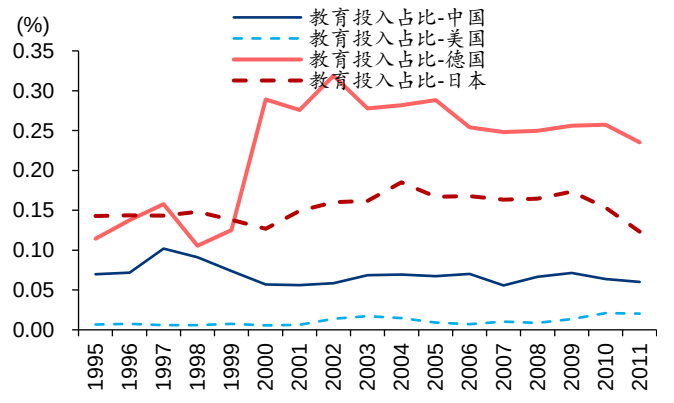
资料来源：WIOD，华泰证券研究所

图表74： 1995-2011 我国电气设备行业通用设备投入情况与海外比较



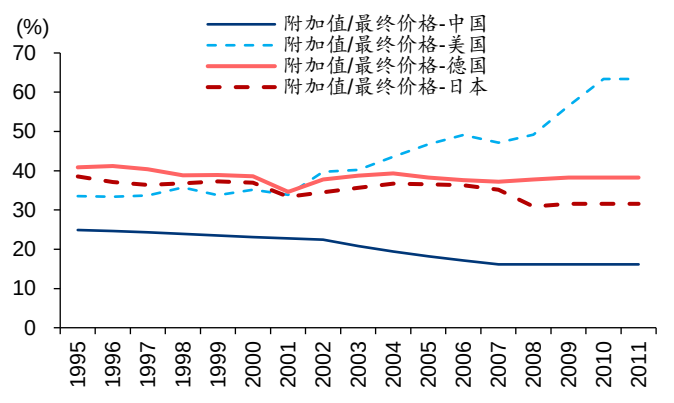
资料来源：WIOD，华泰证券研究所

图表75： 1995-2011 我国电气设备行业教育投入情况与海外比较



资料来源：WIOD，华泰证券研究所

图表76： 1995-2011 我国电气设备附加值比率与海外比较

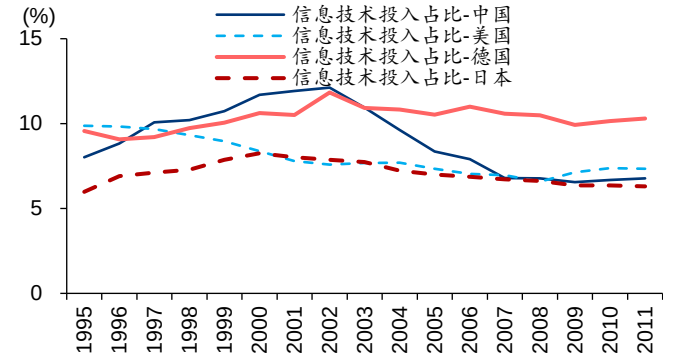


资料来源：WIOD，华泰证券研究所

下游：零售业的 IT、公共行政的通用设备渗透率提升空间大

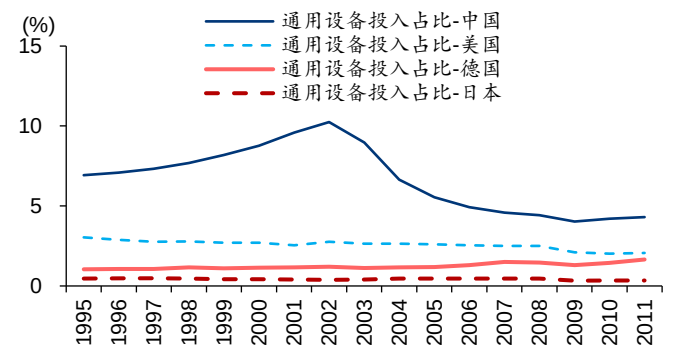
对于零售贸易行业，或通过提升信息技术投入占比提升附加值。在信息技术投入方面，1995-2011 我国和美国的信息技术投入占比总体呈现下降趋势，而德国和日本则稳中有升，从绝对值来看，2011 年我国信息技术投入占比仅略高于日本，但明显低于德国。在通用设备投入方面，我国投入占比呈现下降趋势，而美、德、日占比总体平稳，到 2011 年我国通过设备投入占比依然明显高于另外三国。在教育方面，我国和德国的投入占比呈现不断上升趋势，到 2011 年，在绝对值方面，我国教育投入占比已经明显高于另外三国。在附加值方面，我国的零售贸易行业处于相对劣势，2011 年附加值比率仅高于德国，但明显低于美国和日本，未来或有较大提升空间。

图表77： 1995-2011 我国零售贸易行业信息技术投入情况与海外比较



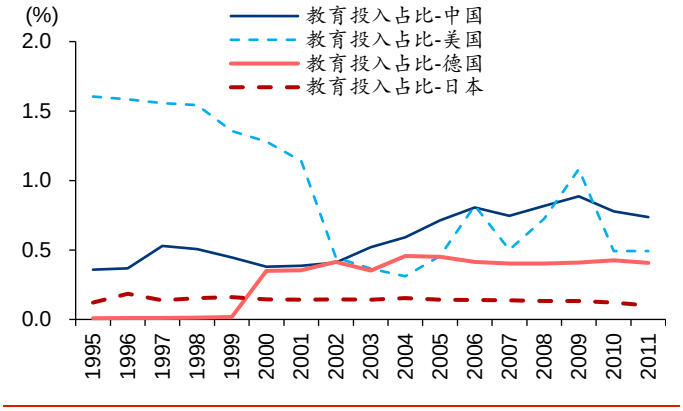
资料来源：WIOD，华泰证券研究所

图表78： 1995-2011 我国零售贸易行业通用设备投入情况与海外比较



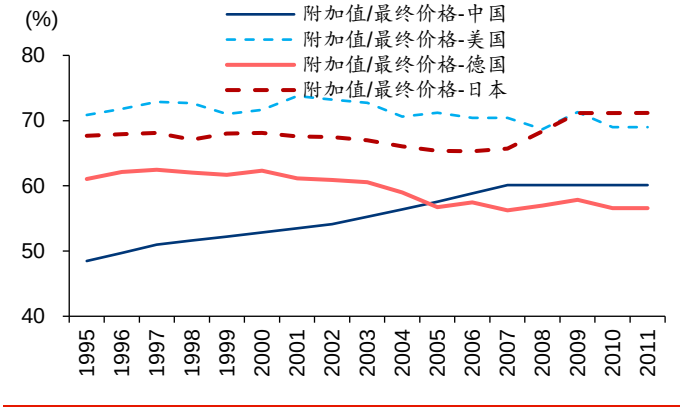
资料来源：WIOD，华泰证券研究所

图表79： 1995-2011 我国零售贸易行业教育投入情况与海外比较



资料来源：WIOD，华泰证券研究所

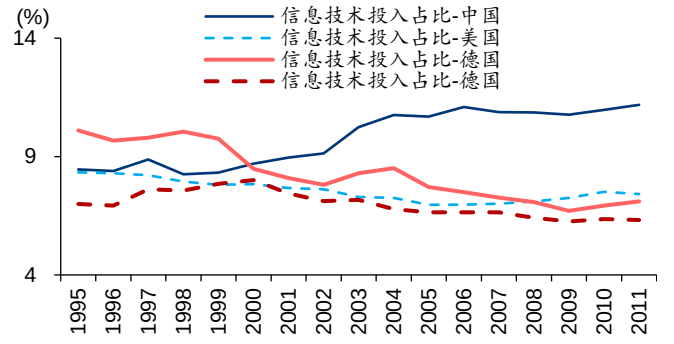
图表80： 1995-2011 我国零售贸易行业附加值比率与海外比较



资料来源：WIOD，华泰证券研究所

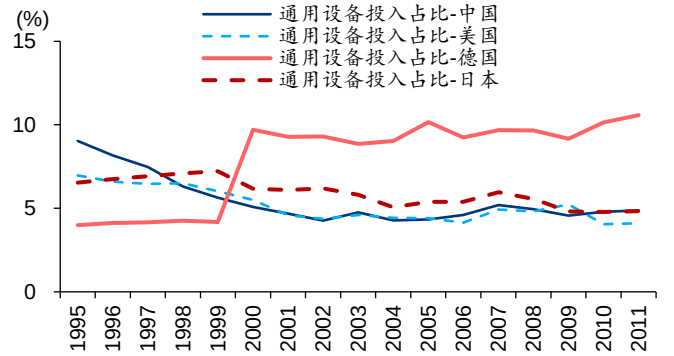
对于公共行政行业，或通过提高设备投入占比增加附加值。在信息技术投入方面，1995-2011 我国信息技术投入占比总体呈现不断上升的态势，而美国、德国和日本则不断下降，从绝对值来看，到 2011 年我国信息技术投入占比已经大幅高于另外三国。在通用设备投入方面，我国、美国、日本投入占比呈现下降趋势，而德国占比有所提升，到 2011 年我国通过设备投入占比略高于美国和日本，但明显低于德国。在教育方面，我国和德国的投入占比呈现不断上升趋势，到 2011 年，在绝对值方面，我国教育投入占比同样已经大幅高于另外三国。在附加值方面，我国的公共行政行业处于相对劣势，虽然 1995-2011 期间有所提升，但 2011 年附加值比率依然明显低于另外三国，尤其与日本、德国差距较大，未来或有提升空间。

图表81： 1995-2011 我国公共行政行业信息技术投入情况与海外比较



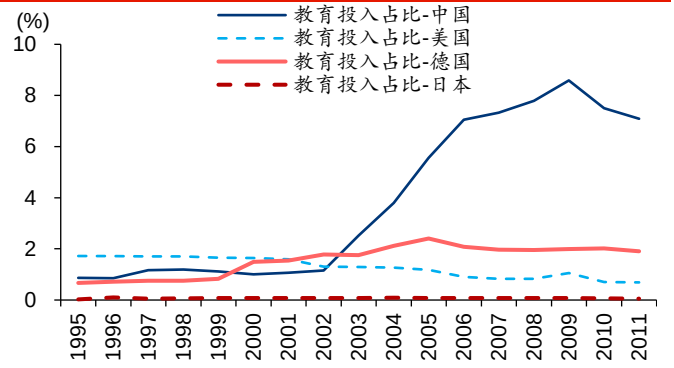
资料来源：WIOD，华泰证券研究所

图表82： 1995-2011 我国公共行政行业通用设备投入情况与海外比较



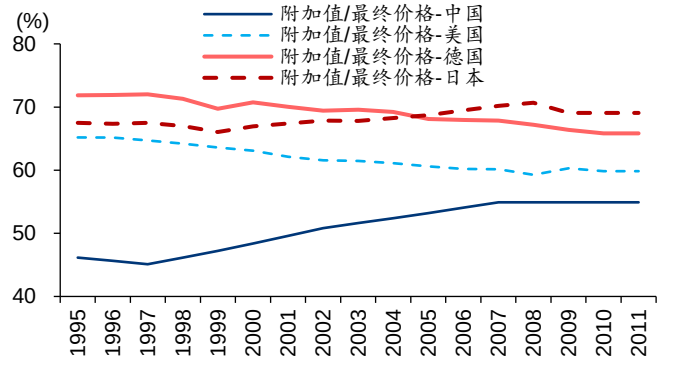
资料来源：WIOD，华泰证券研究所

图表83： 1995-2011 我国公共行政行业教育投入情况与海外比较



资料来源：WIOD，华泰证券研究所

图表84： 1995-2011 我国公共行政行业附加值比率与海外比较



资料来源：WIOD，华泰证券研究所

总结来看，通过与海外发达国家对比，在上游行业（如农林牧渔和采矿业等），我国三大要素投入力度已经较大，未来提升空间较小。在下游领域，根据不同的行业属性需要分别加大信息技术和通用设备的投入力度，如零售行业需要加大信息技术投入，而公共行政行业需要加大通用设备投入。在大多数中游传统制造业，我国的最终产品附加值比率较低，未来有较大提升空间。

制造业中如：食品饮料和烟草、皮革和皮革制品、木材和木材制品、纸张印刷和出版制品、化工和化工品、橡胶和塑料、其他非金属矿物、基本金属和金属加工等制造行业在信息技术方面投入与美国相比差距较大，未来有提升空间，对应计算机、通信设备、数据中心、工业软件、工业传感器、系统集成等领域未来渗透率或有较大的提升空间；而在通用设备方面投入，上述行业与制造业较发达的德国相比差距仍然较大，对应未来工业机器人、数控机床、智能分拣等领域，未来渗透率的提升空间较大；而在教育方面，上述主要制造业与德国相比差距较大，对应未来职业教育等领域渗透率或有提升空间。

生产线条：通用设备国产化率仍有较大提升空间

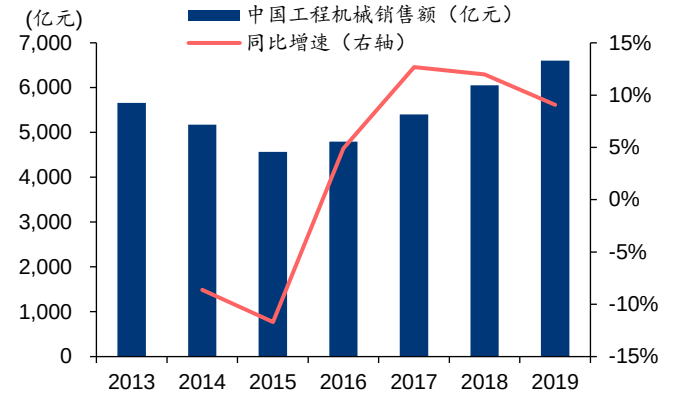
工程机械：市场规模稳定增长，国产化率有提升空间

我国工程机械市场规模持续增长。根据中国工程机械工业协会数据，我国工程机械 2017 年进入稳定增长期，销售收入同比增长 12.7%；2018 年仍维持此高增长率趋势增速达到 12%；2019 年同比增速达到 9.1%。工程机械产品销量最高的为挖掘机，根据中国工程机械工业协会数据，2019 年挖掘机销量达到 23.57 万台。

2010 年以来，借助国内庞大的市场需求和持续稳定的固定资产投资，国内工程机械企业尤其是龙头企业不断加大研发投入，提高技术水平，缩小与国外同类企业的差距，并实现了部分超越，最终国内工程机械市场逐步迈入国产化时代。根据中国产业信息网数据，2019 年工程机械国产化率达到 64.3%，尚有一定国产替代空间。

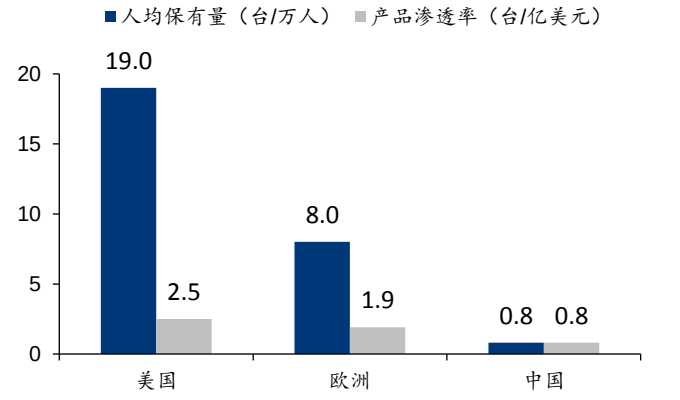
根据中国产业信息网数据，2019 年美国、欧洲工程机械产品渗透率分别为 2.5 台/亿美元和 1.9 台/亿美元，中国仅为 0.8 台/亿美元。中国工程机械渗透率与欧美发达国家相比依然存在较大差距，中国市场增长潜力较大。

图表85： 2013-2019 我国工程机械销售收入情况



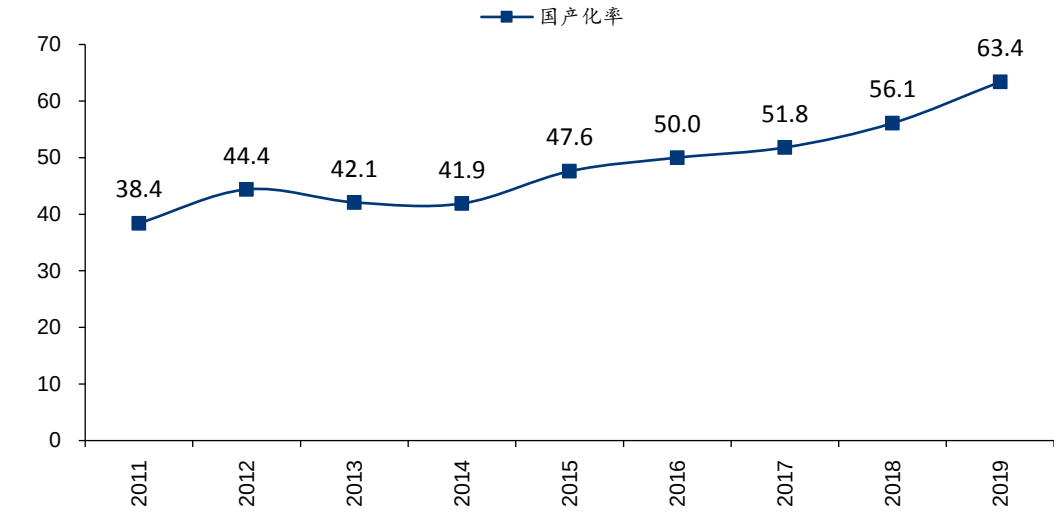
资料来源：中国工程机械工业协会，华泰证券研究所

图表86： 2019 年我国工程机械的渗透率与海外对比



资料来源：中国产业信息网，华泰证券研究所

图表87： 2011-2019 我国工程机械的国产化率变化趋势



资料来源：前瞻产业研究院，华泰证券研究所

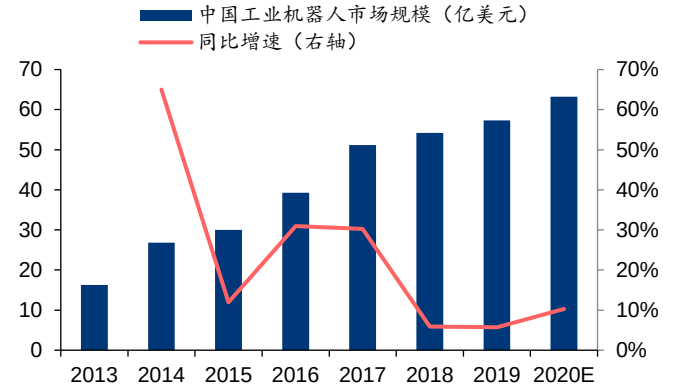
工业机器人：行业渗透率和国产化率均有较大提升空间

随着智能化时代的到来，制造业智能化改造升级的需求日益凸显，有望推动中国机器人市场进入高速增长期。根据中国产业信息网数据，2019 年，我国工业机器人市场规模 57.3 亿美元，从增速来看，工业机器人销售同比增速自 2015 年起下降，2018-2019 维持在 10%左右，增速开始边际回升。

从市场格局来看，工业机器人主要由发达国家主导，我国仍有较大差距。全球工业机器人产业规模格局相对稳定，根据中国产业信息网数据，2019 年工业机器人四大家族（ABB、发那科、库卡、安川电机）占据全球约 50%的市场份额，日本企业相对领先，根据国际机器人联合会（IFR）数据，2019 年发那科销售收入全球市占率达 17.3%，但日美欧等主要技术、销量领先国家近年工业机器人市场增速明显放缓，相比之下我国则继续保持较好的增长态势。

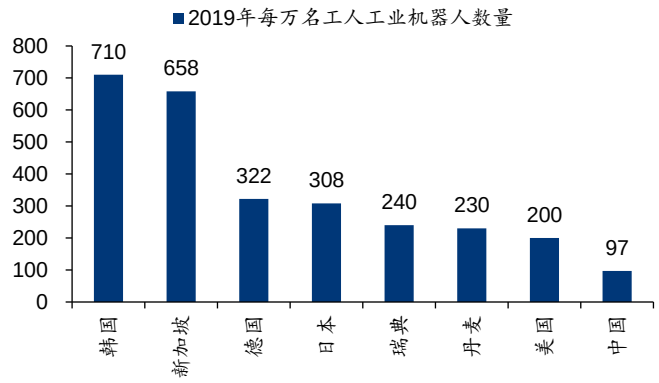
工业机器人渗透率最高的国家是韩国，我国工业机器人渗透率远不及发达国家。据 IFR 统计，我国工业机器人密度在 2019 年达到 97 台/万人，首次超过全球的平均水平，预计我国机器人密度将在 2021 年突破 130 台/万人，达到发达国家平均水平。零部件高端发展和规模应用仍是行业发展的关键，工业机器人推广仍有很大空间。

图表88： 2013-2020 我国工业机器人的市场规模和增速变化情况



资料来源：中国产业信息网，华泰证券研究所

图表89： 2019 年我国工业机械人的渗透率情况



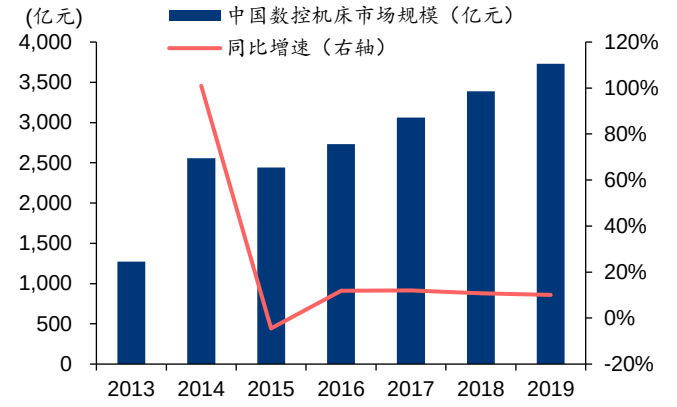
资料来源：国际机器人联合会（IFR），华泰证券研究所

数控机床：高档机床渗透率和国产化率空间较大

高端制造和智能制造升级需求推动中国数控机床需求扩大，市场规模继续提升。根据前瞻产业研究院数据，2015 年国内数控机床销售收入市场规模同比增速大幅下降，后有所回升，但一直保持低速增长趋势，2019 年国内市场规模已达到 3728 亿元。下游行业汽车、电力设备和 3C 行业等高端制造业增加了数控机床高性能、高技术档次的需求。

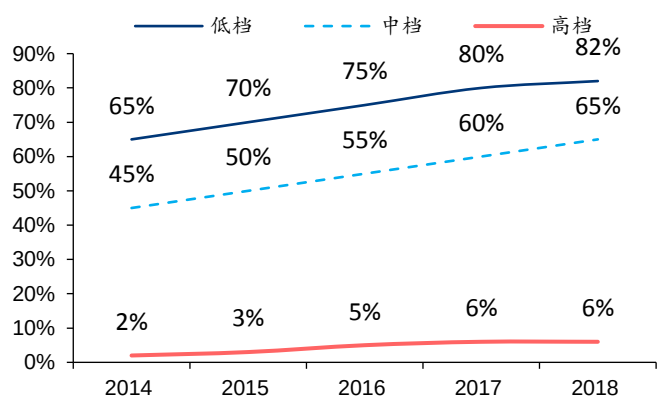
数控机床属于技术型产品，技术优势易形成寡头垄断格局。根据前瞻产业研究院数据，2018 年我国数控机床国产率仅 13%，与美德日等 60%-70%有一定差距，我国是数控机床第一应用大国，但进口与国产比例达 2：1，且中高端数控机床市场份额被境外产品占领。总体来看，我国数控机床产业格局表现为低档数控机床国产化率高，产能过剩；高档数控机床国产化率很低，存在大量进口替代空间。相比于成熟的工业国家高档数控机床占比，我们认为我国数控机床仍有较大发展空间，除了填补进口需求的增加外，机床制造商的技术突破也是一定机会。

图表90： 2013-2019 我国数控机床的市场规模和增速变化情况



资料来源：前瞻产业研究院，华泰证券研究所

图表91： 2014-2018 我国不同档数控机床国产化率变化趋势



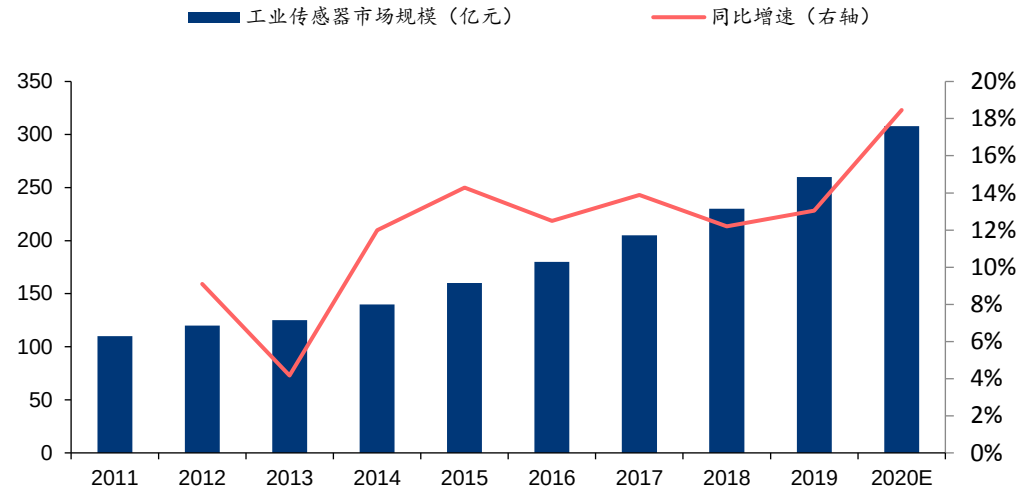
资料来源：前瞻产业研究院，华泰证券研究所

工业传感器：行业高增长，高端传感器国产替代空间较大

根据赛迪顾问数据，工业传感器市场规模自 2014 年以来均保持 10%以上增速，预计 2020 年随着 5G 技术周期的开启，增速有望进一步提高，赛迪顾问预计 2020 年我国工业传感器市场规模有望达到 308 亿元。从产业格局看，中低端的工业传感器整体技术门槛较低，而高精端方向则是未来的突破口，5G 时代物联网的发展有望加快推进传感器领域发展，其在能源、智能感知、安全监控、环保等领域应用或将有广阔的空间。

从产业格局来看，目前全球传感器市场主要由美国、日本、德国的龙头公司主导。根据赛迪顾问数据，2019 年美国、日本、德国及中国占据全球传感器市场份额 72%，其中我国占比约 11%，且多为低端产品，2019 年传感器核心元件芯片的国产率较低，且大约 90%为进口，其中中高端工业传感器进口比达 80%，对外依存度较高。我们认为这意味着未来我国通过技术的突破，国产化率可能有较大的提升空间。

图表92： 2011-2020 我国工业传感器的市场规模以及增速情况

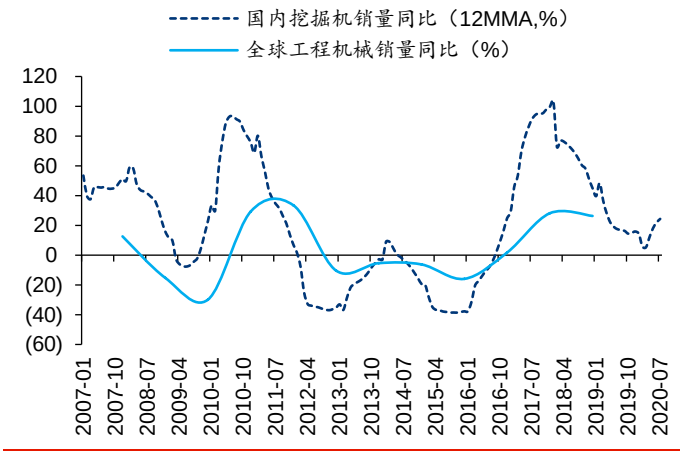


资料来源：赛迪顾问，华泰证券研究所

生产线条设备的更新周期

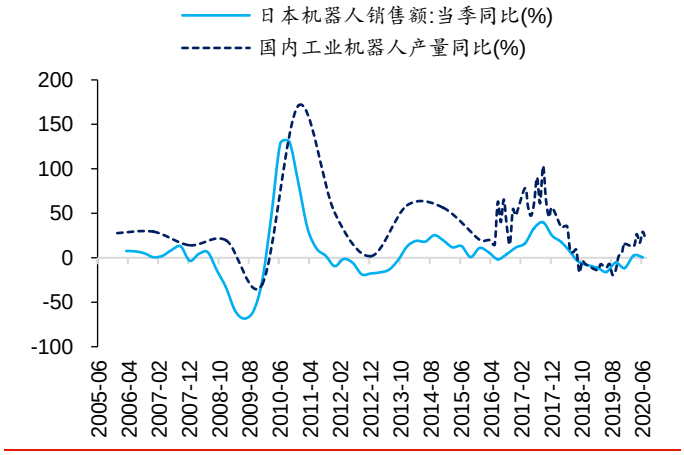
更新周期：工程机械更新周期一般为 6-10 年，中间隔 3-4 年也随经济短周期出现销量增速小高峰。2017 年是继 2010 年更新高峰后的新一轮更新高峰，间隔 7 年，从 2019 年底进入新一轮更新小高峰；工业机器人更新周期约为 3-4 年，从 2019 年底进入新一轮更新周期。

图表93： 2017 年以来国内工程机械进入新一轮更新大周期



资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表94： 工业机器人国内自 2019 年底开始进入新一轮更新周期

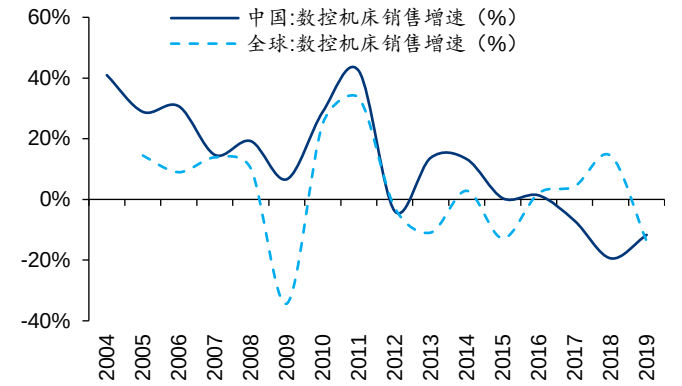


资料来源：Wind，华泰证券研究所

长期以来,国产数控机床始终处于低档渗透率快速提升，中档渗透缓慢，高精密度的机床产品大量依赖于进口的局面，当前机床工具行业仍以低端产品为主，但随着中高端产品的需求稳步上升，尤其是对高精、高速、高效、智能型中高档数控机床的需求明显增加，我们认为未来中高端机床产品仍有较大渗透率提升空间。

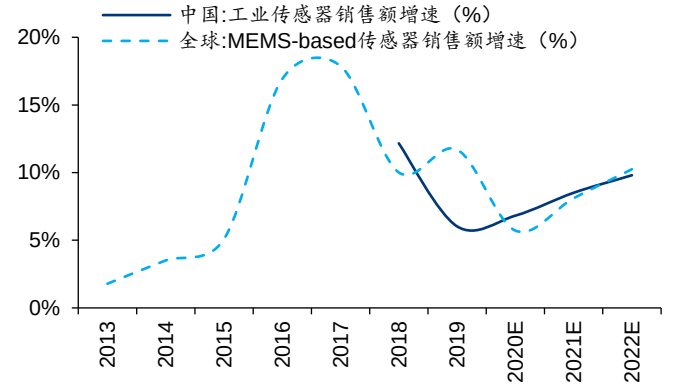
从销量增速周期来看，国内外数控机床销量增速高峰间隔 3-5 年，继 2016 年增速小高峰后，2019 年开始重拾升势。工业传感器的自主率和渗透率提升仍有空间，根据 IC Insights 预测，国内外工业传感器销售增速自 2019 年有望持续提升。

图表95： 数控机床的销量增速周期



资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表96： 传感器的销量增速预测



资料来源：IC Insights，华泰证券研究所

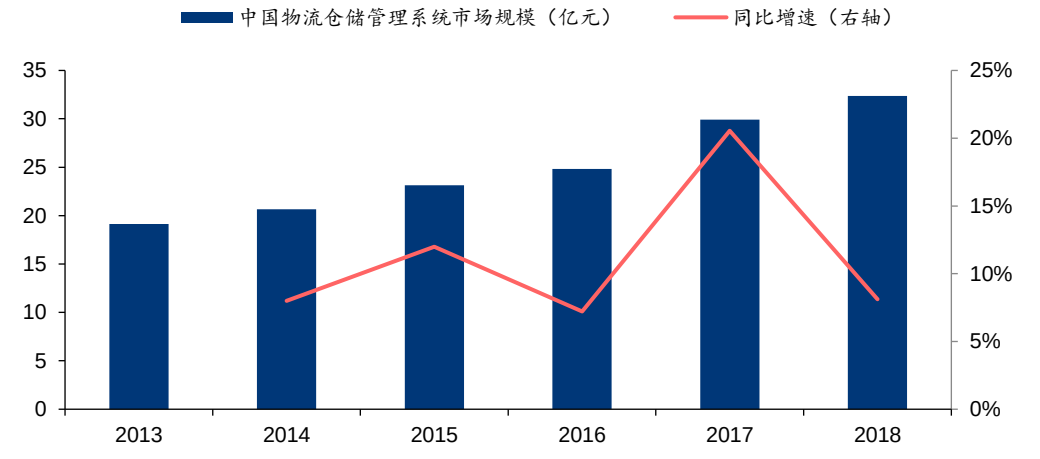
物流线条：专用设备渗透率或提升空间较大

智能仓储系统：渗透率和国产信息化水平均有待提高

近年来，随着物流行业的快速发展，我国智能仓储市场规模一直保持稳定增长态势。根据 GGII 发布数据显示，2018 年中国智能仓储市场规模 797.69 亿元，同比增长 16.45%，2014-2018 年智能仓储市场规模年均复合增长率 18.81%，GGII 预测到 2023 年，中国智能仓储市场规模将达 1975 亿元。与此同时，随着国内企业管理网络信息化要求提高，仓储物流在信息化、集成化方面不断加强，以满足快节奏工作效率和高质量工作反馈。从产业格局来看，一超多强形式显现，在物流服务领域，三通一达合计市场份额高达 53.76%，市场集中度逐渐提高，与顺丰、阿里菜鸟、京东物流竞争市场份额，而小规模企业或逐渐失去竞争力。

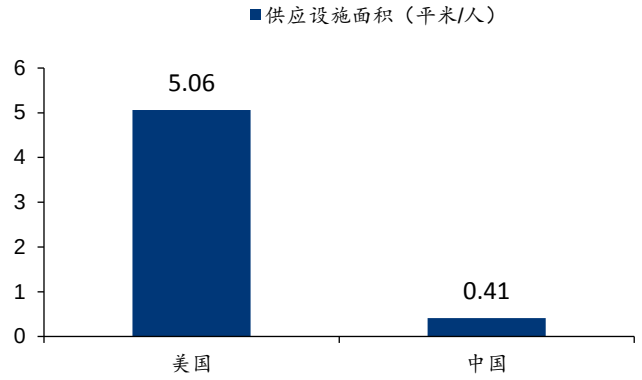
发达国家仓储管理系统普及率高，人均供应空间高，且软件配置完善。以美国为例，美国大型仓储公司、制造业企业和第三方物流公司已陆续采用仓储管理系统支持运营，且逐渐向小企业普及。根据前瞻产业研究院数据，2018 年全球 WMS 的供应商近 500 家，以曼哈顿、JDA 软件为龙头，软件系统配置助力仓储物流发展。我国仓储信管发展较不平衡，30%仓储企业信息化水平很低，许多还未应用 WMS。由于因人口基数的原因，发达国家人均物流供应面积高于中国。近年来我国仓储管理系统渗透率也在逐步提高，根据前瞻产业研究院数据，2018 年已达 69%，但普及率和信息管理效率仍待完善。

图表97： 2013-2018 我国仓储物流管理系统的市场规模和增速变化情况



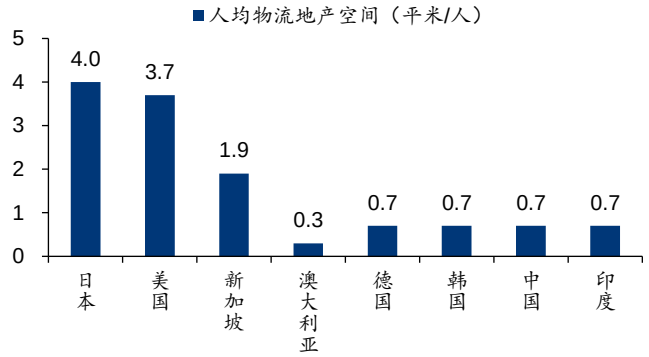
资料来源：前瞻产业研究院，华泰证券研究所

图表98： 2019 年我国仓储物流人均供应设施面积与美国对比



资料来源：中国产业信息网，华泰证券研究所

图表99： 2019 年我国仓储物流人均物流地产空间对比情况

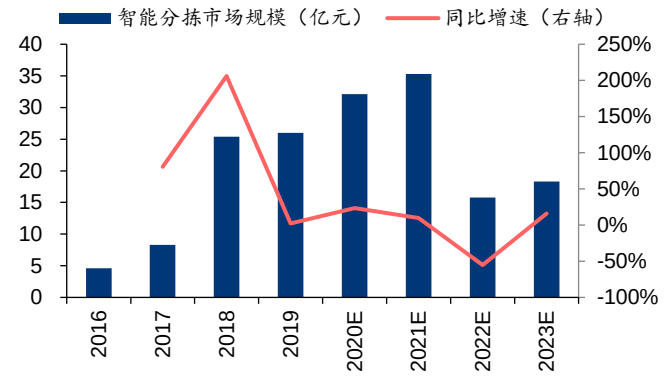


资料来源：Wind，华泰证券研究所

智能分拣设备：国产替代使智能分拣设备渗透率提高

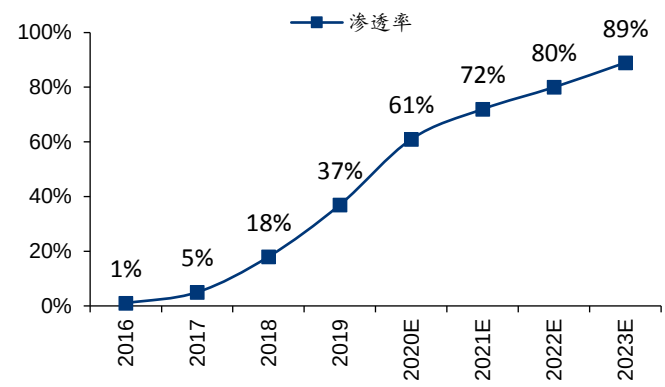
电商、快递推动智能分拣市场需求变化刺激快速增长，设备国产替代使智能分拣渗透率提高。根据艾瑞咨询数据，2018 年智能分拣增速进入快速增长期，预计 2021 年行业市场规模将达 35.3 亿元。2015 年开始，受益于“自研+委外代工”的上游供应链商业模式，使得智能分拣成本快速下降，成为智能分拣大规模普及的外部条件之一，因而市场渗透率也不断提高，根据中国产业信息网数据，智能分拣代替人工分拣市场渗透率 2019 年已达 37%，预计 2023 年有望达到 89%。

图表100： 我国智能分拣市场规模和增速变化情况



资料来源：艾瑞咨询，华泰证券研究所

图表101： 我国智能分拣的市场渗透率情况



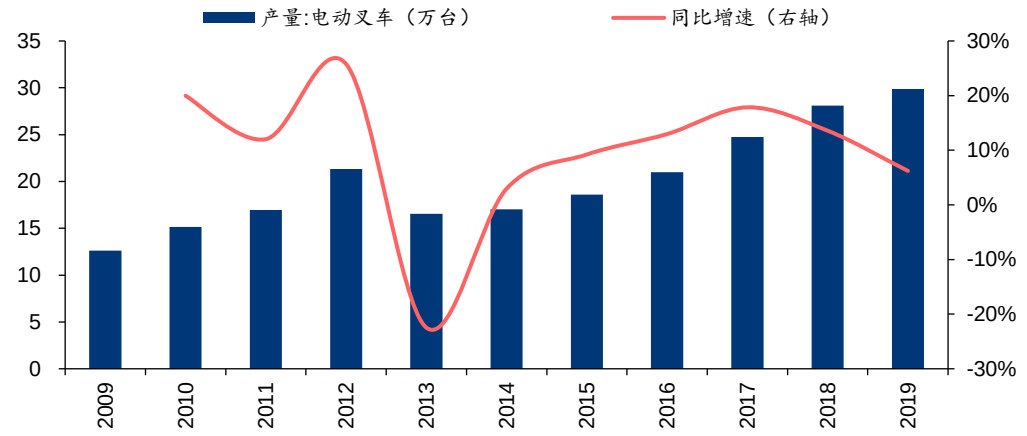
资料来源：中国产业信息网，华泰证券研究所

电动叉车：行业市场规模和渗透率同步提升

智能仓储及环保政策推动电动叉车需求不断增长。从中国工程机械工业协会数据，在 2019 年，2019 年电动类叉车合计销售量是 29.86 万台台，与 2018 年的 28.11 万台相比，增长 6.24%，其中，国内销售量是 19.94 万台，与 2018 年的 17.34 万台相比，增长 14.96%。总的来看，2019 年，中国叉车的整体产量在增加，国内销售在增加，电动叉车的比重在增加，行业的市场规模在不断扩大，渗透率不断提升。

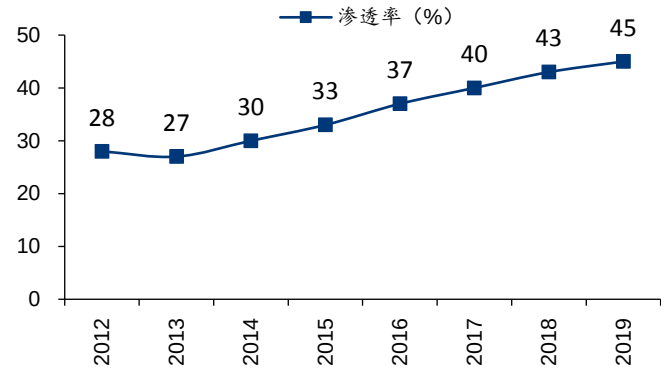
传统叉车行业竞争激烈，企业逐步进军电动叉车市场，打破进口垄断格局。国内叉车登记会员约有 200 家，随着环保政策等需求，主流的电动叉车企业（比亚迪、合力、杭叉、中力、诺力等）开始布局锂电类产品，随着国内大企业电动叉车布局，我们认为未来国产电动叉车未来出口有望增加，并打破进口垄断和国际市占率低局面。

图表102： 2009-2019 我国电动叉车的销量和增速变化情况



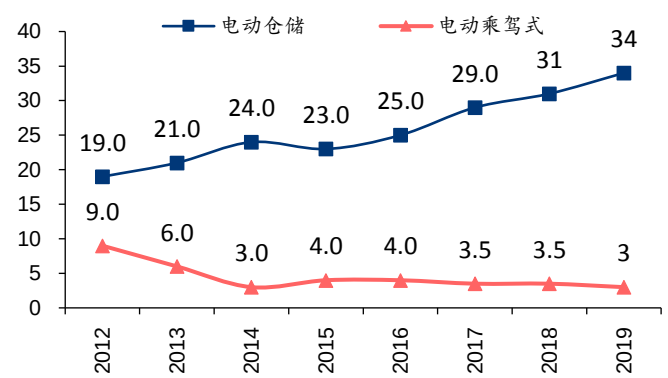
资料来源：中国工程机械工业协会，华泰证券研究所

图表103： 2012-2019 我国电动叉车的产业渗透率变化情况



资料来源：中国产业信息网，华泰证券研究所

图表104： 2012-2019 我国电动叉车的国产化率变化情况

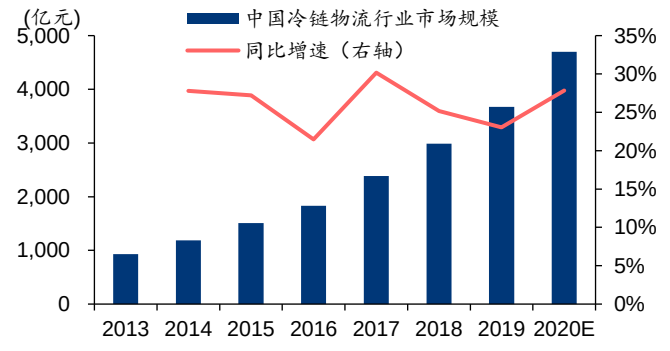


资料来源：中国产业信息网，华泰证券研究所

冷链物流：行业高增长的同时渗透率不断提升

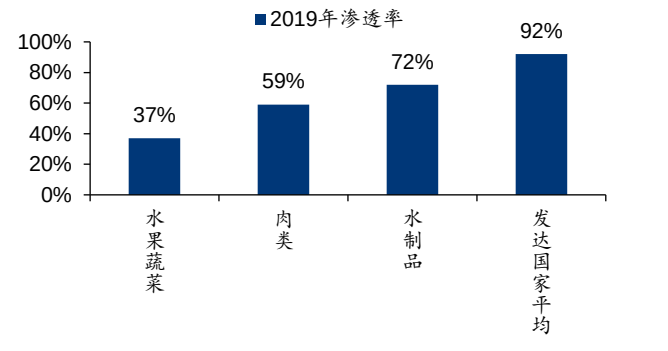
冷链物流高速增长，渗透率不断提升。根据中商产业研究院数据，从 2012 年到 2018 年我国冷库总容量由 5500 万立方米增加到 1.3 亿立方米，行业总体规模增长较快，保持在 10%以上增速平稳增长；行业市场规模从 2013 年 928 亿元增长到 2018 年 2987 亿元，中商产业研究院预计 2020 年有望保持 20%以上增长率，市场规模达到 4698 亿元。随着食药质量监管增强，冷链物流渗透率从 2009 年水果蔬菜、肉类和水产品冷链流通率分别仅有 4%、13%和 21%，到 2019 年分别上升至 37%、59%和 72%。但相比之下，仍与发达国家冷链物流平均渗透率存在较大差距。

图表105： 2013-2020 我国冷链物流行业规模及增速情况



资料来源：中商产业研究院，华泰证券研究所

图表106： 2019 年我国冷链物流在不同领域的渗透率



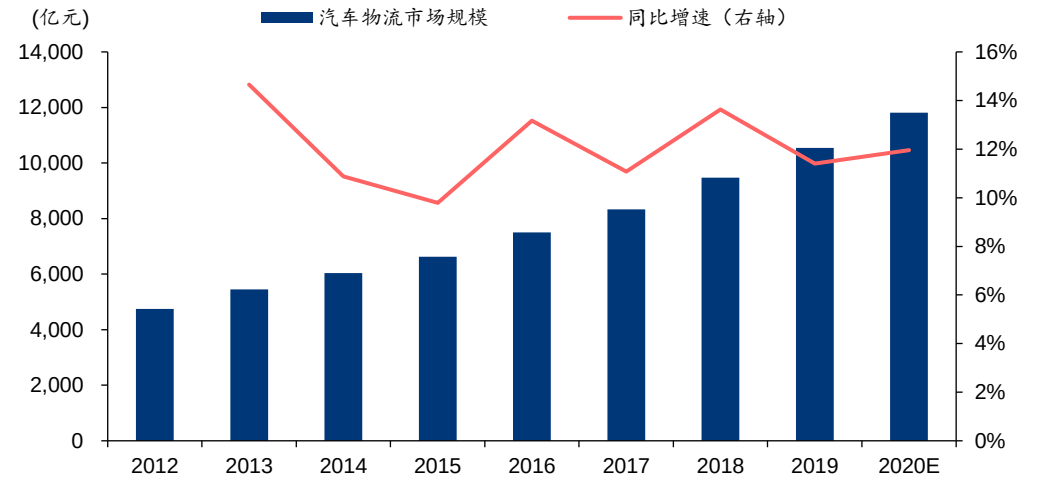
资料来源：前瞻产业研究院，华泰证券研究所

汽车物流：国产化率较高，商业模式改变有望带来渗透率提升

汽车物流是以汽车产业相关产品为服务目标，实现原材料、汽车零部件、汽车整车以及售后配件等的实体流动和空间转移，为整个汽车产业链提供物流支持。目前汽车物流快速发展，增速放慢，国产化率较高，根据中国产业信息网数据，2019 年汽车物流市场规模达到 10548 亿元，同比增速达到 11.4%，预计 2020 年突破 11810 亿元，2016 年以来汽车物流市场基本保持 10%以上的中高速增长趋势。汽车物流产业规模增速随汽车销售市场波动，根据智研咨询数据，2019 年我国国内消费的汽车基本在国内生产制造，比例达到 98%以上；国内汽车每年制造量和销售量基本维持平衡，产销率在 100%左右波动，意味着无论是汽车制造企业和销售市场之间的整车物流，还是汽车制造企业和零部件供应商之间的零部件采购物流，都保持的相同的周期变化节奏。

从商业模式来看，国内汽车物流企业大多采用承运商模式，外包比例提升有利于汽车制造企业将自身有限的资源与管理集中于汽车制造与研发，但整体外包比率仍与发达国家存在差距。根据中国产业信息网数据，2018 年国内汽车企业物流业务外包比例仅为 45~60%，与欧美 80%以上的水平尚有差距，因而，距离市场化供应链一体的汽车物流服务还有一段距离，对应未来渗透率提升尚有一定空间。

图表107： 2012-2020 我国汽车物流市场规模及增速变化情况

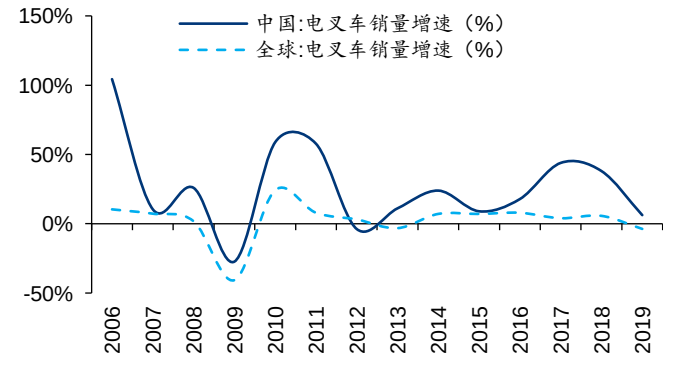


资料来源：中国产业信息网，华泰证券研究所

物流线条设备的更新周期

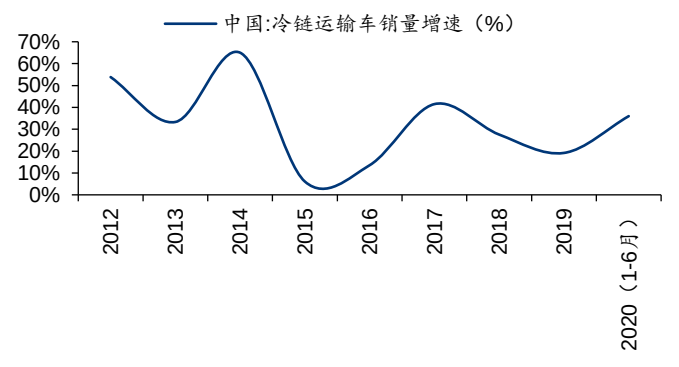
电动叉车国产率低，从销量增速高峰来看估算更新周期，约每隔 3-4 年一波增速高峰，对应产品折旧更新阶段，在国内 17 年至 18 年销量增速高峰后，预计 20-21 年有望迎来新的增速高峰；冷链物流仍在快速发展阶段，根据中物联冷链委统计，核心运载装备冷链运输车销量增速每 3-4 年一波高峰，在 14 年、17 年达到增速小高峰，20 年以来再回升势；商用车约每 4 年迎来一波增速高峰，预计 17 年销量增速高峰后 21 年进入新一轮高峰。

图表108： 电动叉车每 3-4 年一波增速高峰，预计 20-21 年增速或回升



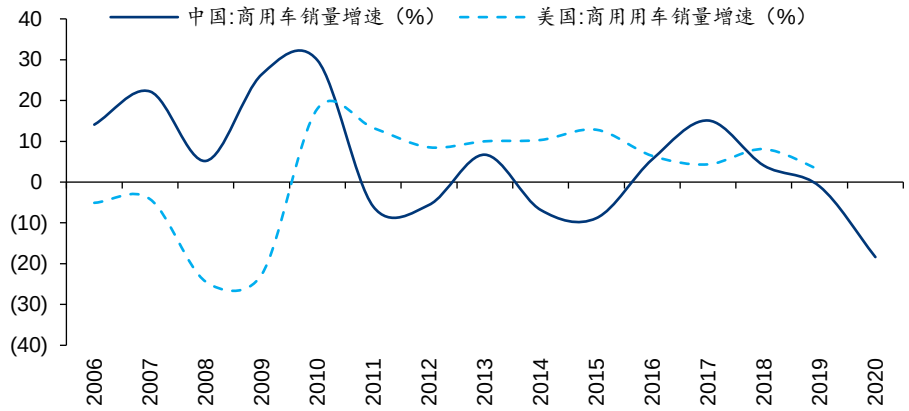
资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表109： 冷链运输车销量增速每 3-4 年一波高峰



资料来源：中物联冷链委，华泰证券研究所

图表110： 国内 4 年更新周期，预计 17 年更新高峰后 21 年进入新一轮更新高峰



资料来源：中国产业信息网，华泰证券研究所

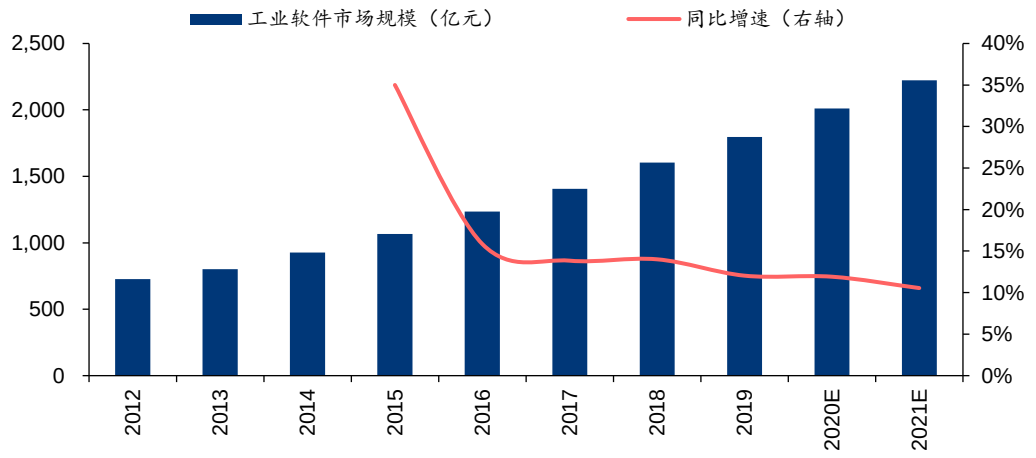
管理线条：信息技术国产化率和渗透率有望双重提升

工业软件：高端工业软件渗透率和国产化率替代空间均较大

按照国内的定义，工业软件通常包括生产管理软件、研发设计软件、生产控制软件、协同集成软件及工业装备嵌入式软件。其中产品研发类软件主要包括 CAD、CAM、CAE 等软件产品；生产管理类产品包括企业广泛应用的 ERP、SCM 等软件。2012 年以来工业软件产品收入规模快速提高，类别众多。从行业格局来看，根据工信部中国电子信息产业发展研究院（CCID）数据，2018 年我国嵌入式软件占工业软件的比重约为 63%，处于主导地位，产品研发类如 CAD、CAE、CAM、CAPP 等占比约为 8.3%，生产管理类如 ERP、CRM、HRM 等，占比约为 10.6%；生产控制类如 MES、PCS、PLC 等占比约为 13.3%；协同集成类的软件产品占比为 4.8%。

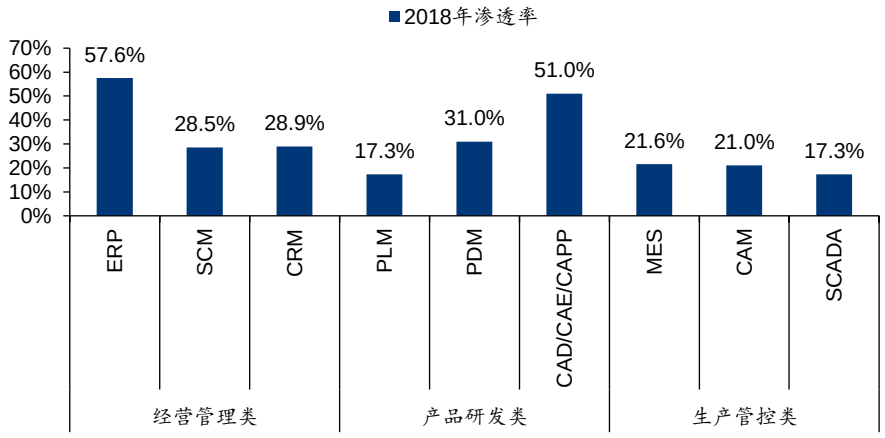
高端工业软件市场渗透率较低。根据前瞻产业研究院数据，截至 2018 年，国内信管类软件市场发展相对完善，市场份额接近完全，渗透率近 100%；产品方面，CAD/CAE 市场渗透率超过 50%；而生产控制软件国内 MES\PLM 渗透率仍较低，2018 年仅为 17.3%/21.6%，较美国等发达国家的 50%以上仍有一定距离。近年来国产 ERP、CRM 等通用类软件（如用友、金蝶等）快速成长进入市场，市场渗透率快速提升，我们认为未来 MES、PLM 等高端工业软件国产替代将成为趋势。

图表111： 2012 年以来我国工业软件市场规模及增速情况



资料来源：CCID，华泰证券研究所

图表112： 2018 年我国不同类型工业软件渗透率梳理



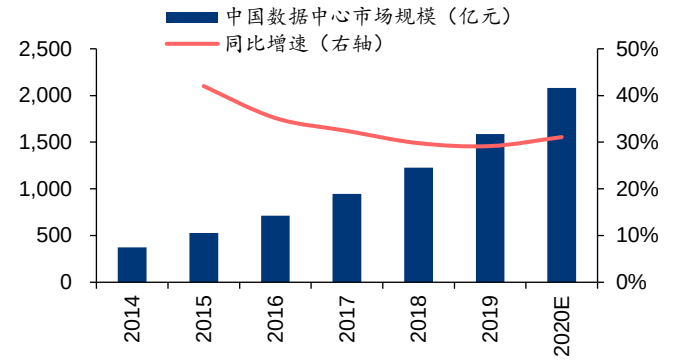
资料来源：《中国两化融合发展数据地图（2018）》，华泰证券研究所

数据中心：5G 时代的基础设施，行业渗透率快速提升

数据中心市场规模持续扩张，但地区分布差异化趋势。根据 IDC 数据，2019 年中国 IDC 业务市场总规模达 1586 亿元，同比增速三年维持在 30%左右。国内地区 IDC 渗透率差异大，北上广深渗透率较高达到 60%-70%。为寻求较低租金等优势，一线城市数据中心建设不断带动周边城市数据中心化进程。

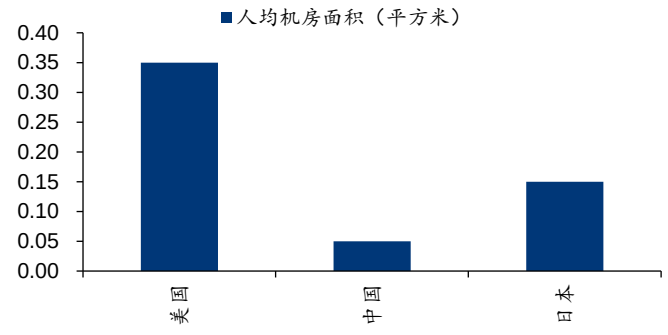
美国仍处技术领先地位，国内行业龙头已现。根据 IDC 数据，IDC 市场中北美市占据半壁江山超过一半，亚太地区占比约 30.3%，从人均机房面积来看，我国与美国、日本等发达国家差距依然较大，但 2017 年以来亚太地区市场规模年均复合增速高达 30%，发展势头较好。国内 IDC 市场主要以运营商为主，联通和电信自建 IDC 吸引客户，根据 IDC 数据，截至 2018 年国内市占率分别为 41%和 21%。

图表113： 2014 年以来我国数据中心市场规模及增速



资料来源：IDC，华泰证券研究所

图表114： 2019 年我国人均机房面积与海外对比情况

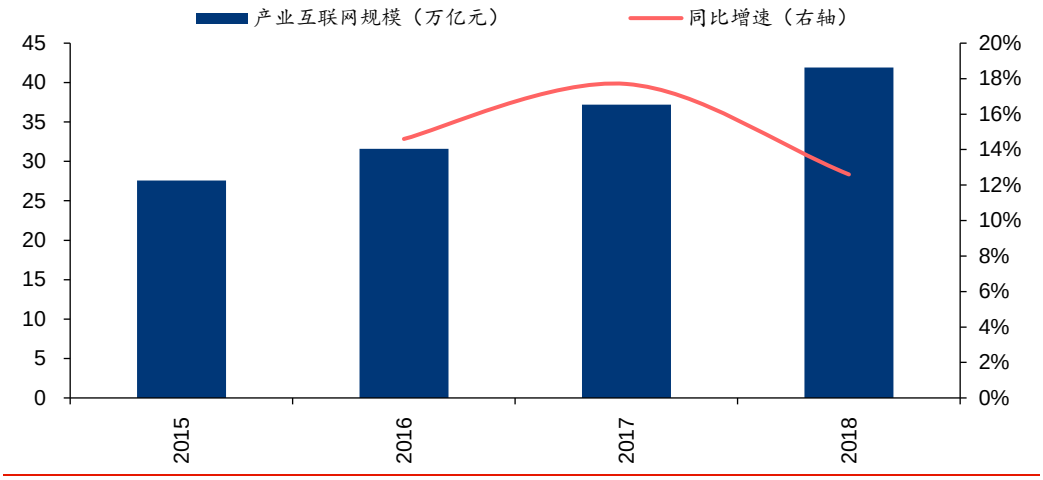


资料来源：IDC、希捷，华泰证券研究所

产业互联网：新基建政策或加速行业渗透率的提升

新基建等国家政策有望推动产业互联网市场规模扩大，但渗透率仍与美国存在差距。产业互联网是消费互联网的逻辑逆行，根据赛迪顾问数据，云计算和产业数字化推动产业互联网规模 2018 年达到 41.9 万亿元，且有望保持 10%左右的增速继续发展。纵观全球，前端消费互联网我国已经领先，但后端产业互联网仍在起步发展阶段。根据赛迪顾问数据，美国在智能互联、信息整合市场已有 12%和 80%的渗透率，但中国仅为 4.6%和 30%。数据决策和人机协作数量分别为 933 份和 68 台/万产业工人，也同样远小于美国 5203 份专利决策数和 189 台/万产业工人人机协作配置。

图表115： 2015-2018 年我国产业互联网规模及增速情况

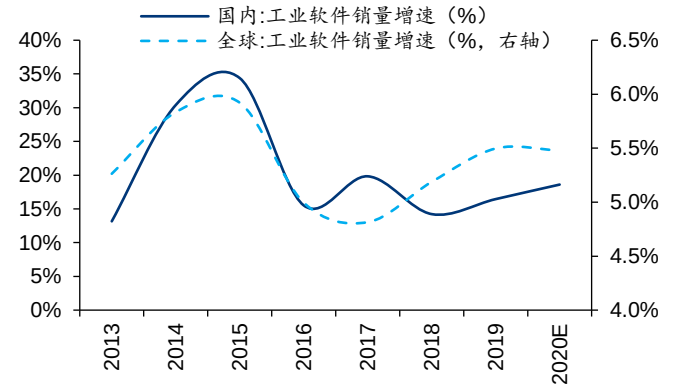


资料来源：赛迪顾问，华泰证券研究所

管理线条的软硬件更新周期

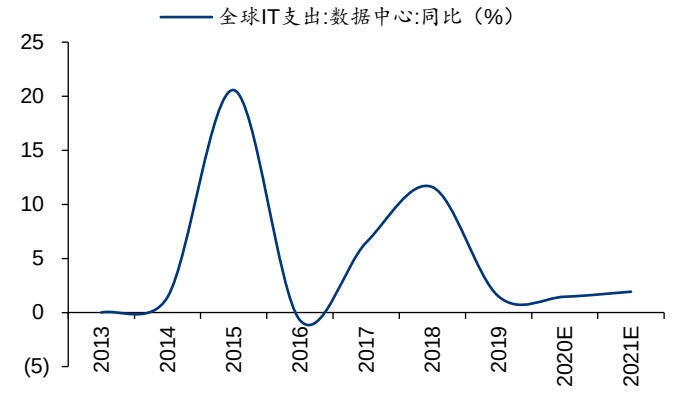
工业软件、数据中心更新周期均为 3-4 年，工业软件更新领先于数据中心，工业软件在 2014、2017 年均出现销量增速高峰，数据中心在 2015 年、2018 年均出现销量增速高峰。

图表116： 工业软件销量增速周期



资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表117： 全球数据中心 IT 支出增速周期



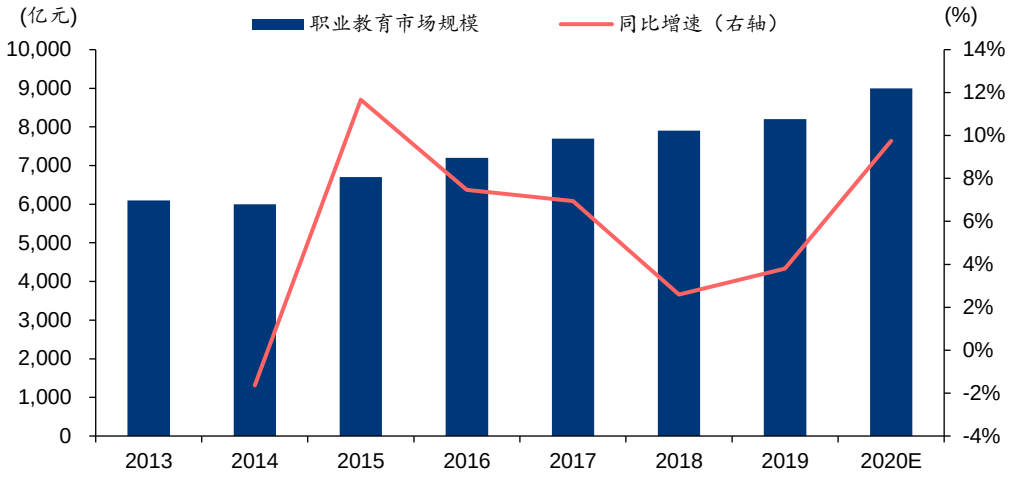
资料来源：中国产业信息网，华泰证券研究所

软线条：职业教育市场快速扩容，民办教育渗透率有望提升

市场增速扩大，需求市场到来推进发展突破。根据中商产业研究院，2013-2018 年，职业教育市场规模从 6100 亿元增加到 7900 亿元，2019 年起增速扩大，预计 2020 年市场规模达到 9000 亿元。制造业对技术人才需求推动职业教育市场，目前职业培训仍以职业资格考试、公考等职业考试教育为主流，合计占比近 50%，职业技能教育市场规模从 2013 年 630 亿元增至 2019 年 1260 亿元，2019 年同比增长 15.7%，近两年仍维持 10%以上增速，行业市场规模增长有望加快。

民办职业教育总体渗透率低，在线职业教育发展 IT 渗透率最高。根据中商产业研究院数据，截至 2018 年，学历职教以公办教育为主，民办职业教育的渗透率不到 20%；在线职业教育渗透率方面，IT 职业教育在线化渗透率为 14.7%，其次为驾考和金融财会，在线化的渗透率分别为 6.8%和 4.9%。教师类、医药类及司法类等专业领域证书考试，在线化渗透率低于 3%。

图表118： 2013-2020 我国职业教育市场规模及增速情况



资料来源：中商产业研究院，华泰证券研究所

公共服务线条：信息化渗透率有望进一步提升

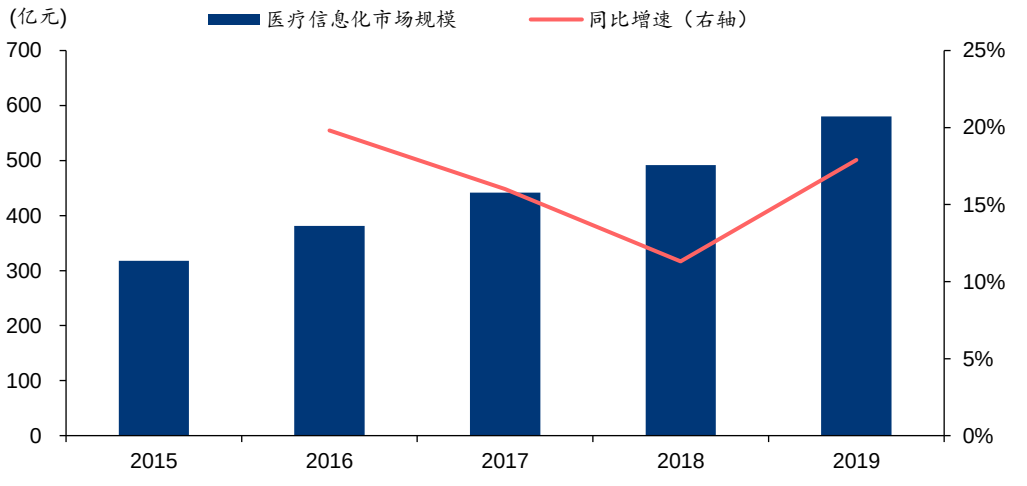
医疗信息化：三级以下医院渗透率有较大提升空间

医院信息化市场规模增速扩大，渗透以医疗卫生机构为主，其他医疗平台逐渐扩张。根据 IDC 数据，2019 年我国医疗信息化市场规模增至 580 亿元，增速继续扩大，预计未来 3 年有望保持 10%以上的中高速增长态势；医疗卫生机构 IT 系统市场规模下降，但仍为主流，2018 年占比 74.15%，其他医疗平台 IT 系统近几年渗透率缓慢提升。

三级医院信息化投入为主导，信息化投入仍与发达国家存在差距。根据中国医院协会数据，2018-2019 年，三级医院年信息化投入金额占比约 80.93%，三级以下医院信息化投入仍需提高。虽然 2018 年以来信息化保持较快增长态势，医疗行业 IT 总费用占医疗卫生总费用 0.59%，但相比美国 2%仍有差距。

与日本相比，医疗信息化渗透率仍有较大提升空间。2018 年 7 月，根据中国医协调研数据显示，全国 484 家医院，已实施电子病历系统的医院有 190 家，占比为 39.26%，准备建的医院占比为 2.89%，而未实施电子病历系统的医院数量有 280 家，占比为 57.85%。相比之下截至 2017 年，日本规模以上医院电子病历普及率达到 80%，我国医疗 IT 渗透医疗仍有继续推进空间。

图表119： 2015 年以来我国医疗信息化市场规模及增速情况



资料来源：IDC，华泰证券研究所

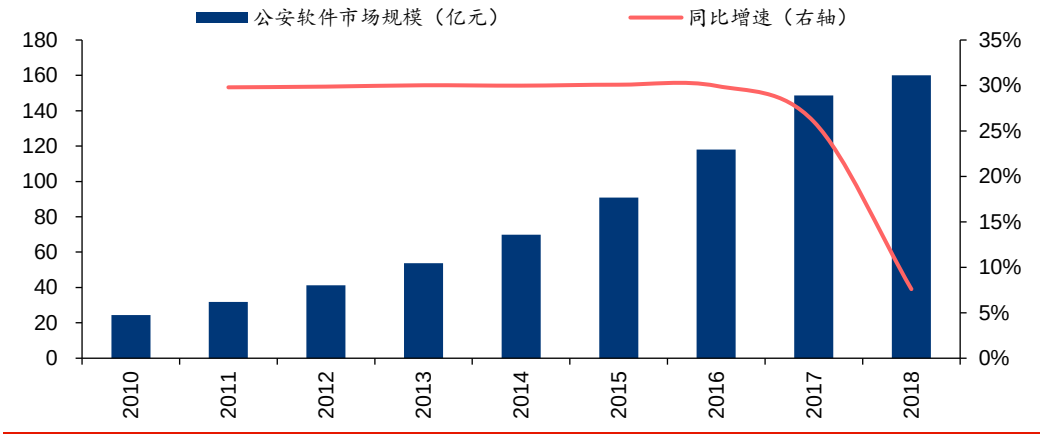
警务信息化：公安软件渗透率和国产化率均有提升空间

公安软件市场充分受益于公安信息化的发展，警务云为行业主流。根据前瞻产业研究院数据，2010 年起，公安软件进入高速增长期，连续 6 年维持年均 30%或以上的增速，2018 年受到国内金融去杠杆压缩财政开支以及中美贸易摩擦等因素影响，增速回调至 5%左右，市场规模达到 160 亿元。未来随着政府和企业对公安信息化投资力度不断增强，前瞻产业研究院预计到 2023 年，总投资支出将在 259.1 亿元左右，年均复合增速有望维持在 10.12%左右。

政策推动行业渗透率提升，未来仍有较大空间。根据前瞻产业研究院数据，2018 年公安大数据渗透仍以警务云为主，占比约 36%，公共安全与应急平台渗透率约为 22%，仍有较大发展空间，中央十三五规划明确要求导 2020 年公安信息化行业将增加 30%，我们预计十四五规模目标有望进一步提升，并由此带来行业渗透率的提升。

信息安全产品国产化替代趋势日益显著。根据前瞻产业研究院数据，截至 2018 年，F5 网络（美国）在中国信息安全应用市场份额达 33.26%，国外厂商在中国信息安全应用市场合计超过 51.60%，我们预计信息安全产品国产替代空间仍然较大。

图表120： 2010-2018 年以来我国公安软件市场规模及增速情况



资料来源：前瞻产业研究院，华泰证券研究所

美国出口管制或加速中国高端制造的自主率提升

中美争端不断升级，美国出口管制或加速部分行业的替代过程。2020 年 5 月 25 日，美国商务部产业安全局制定了 “商业管制清单”（Commerce Control List）（CCL），以加强出口管制。CCL 分为十大类，包括：**核材料、化学制品和微生物、材料加工、电子产品、计算机、通信和信息安全、传感器和激光器、导航和航空电子、海洋探测以及航空和推进系统**。

ECRA2018 要求商务部扩大出口管制的范围，拟定“基础技术”(foundational technology)和“新兴技术”(emerging technology) 清单，并将其纳入 CCL 项下。2018 年美国商务部拟定并公布了“新兴技术”清单的草稿，一共 14 大类，包括：**生物技术、人工智能、定位导航和定时技术、微处理器技术、高级计算技术、数据分析技术、量子信息和传感技术、物流技术、3D 打印、机器人、脑机接口技术、高超因素空气动力学、先进材料和监控技术**。截至 2020.09.04，商务部仍未公布清单的最终版本，此外，商务部还在草拟“基础技术”清单，截至 2020.09.04 尚未公布。除了 CCL，商务部产业安全局还有一个“实体清单”（Entity List）。被列入实体清单的公司和企业将会受到较 CCL 的规定更为严格和广泛的出口管制。

2018 年中美贸易摩擦以来，美国分阶段将从中国进口关税税率提升至 25%，在这样的背景下，2019 年开始加征的关税开始落地实施，同时由于 2020 年全球受疫情影响，不少行业的出口或多或少受到疫情冲击，因此我们定义：2019 年或 2020 年 1-7 月出口金额增速>2018 年增速（尚未受关税影响）的 HS 行业为受关税影响较小的行业，从数据结果来看，我们认为植物产品、动/植物油/脂蜡/精制食用油脂、浆等/废纸/纸/纸板及其制品、纺织原料及纺织制品、石料/石膏/水泥/石棉/云母及类似材料的制品/陶瓷产品/玻璃及其制品、光学/医疗等仪器/钟表/乐器、杂项制品等行业可能是受到关税影响较小的行业。与此同时，在双循环战略下，这些行业有望继续向海外渗透。

图表121： 2018-2020.07 我国 HS 行业分类出口金额增速累计同比（%）

HS 行业分类	2018 年	2019 年	2020 年 1-7 月
第一类 活动物;动物产品	0.90	-5.70	-17.40
第二类 植物产品	1.70	6.10	3.30
第三类 动、植物油、脂、蜡;精制食用油脂	30.20	8.80	31.50
第四类 食品;饮料、酒及醋;烟草及制品	10.40	-3.80	-2.10
第五类 矿产品	31.50	1.00	-22.30
第六类 化学工业及其相关工业的产品	19.30	-4.60	0.90
第七类 塑料及其制品;橡胶及其制品	12.40	4.40	-0.50
第八类 生皮、皮革、毛皮及其制品;鞍具及挽具;旅行用品、手提包	3.60	2.60	-29.80
第九类 木及制品;木炭;软木;编结品	8.70	-8.50	-7.70
第十类 木浆等;废纸;纸、纸板及其制品	6.10	12.60	-9.10
第十一类 纺织原料及纺织制品	3.40	-2.20	4.50
第十二类 鞋帽伞等;已加工的羽毛及其制品;人造花;人发制品	0.00	4.10	-25.20
第十三类 石料、石膏、水泥、石棉、云母及类似材料的制品;陶瓷产品;玻璃及其制品	9.40	8.50	-6.70
第十四类 珠宝、贵金属及制品;仿首饰;硬币	9.70	3.70	-28.10
第十五类 贱金属及其制品	12.30	-1.50	-11.00
第十六类 机电、音像设备及其零件、附件	11.40	-0.60	-1.90
第十七类 车辆、航空器、船舶及运输设备	12.70	-5.20	-13.70
第十八类 光学、医疗等仪器;钟表;乐器	1.20	2.40	2.00
第十九类 武器、弹药及其零件、附件	23.90	-13.60	0.00
第二十类 杂项制品	5.60	6.90	-5.80
第二十一类 艺术品、收藏品及古物	46.80	295.40	-10.50
第二十二类 特殊交易品及未分类商品	-3.90	115.30	26.00

资料来源：Wind，华泰证券研究所

投资机会：基于更新周期+渗透率空间+自主率潜力的筛选

我们综合前述家庭设备、企业部门效率工具的销售增速周期规律，和国内企业固定资产折旧年限，分析相关设备的更新周期，筛选渗透率仍有空间、自主率亟待提升、即将进入更新新周期的行业。这类行业有望成为供需内循环下，消费端扩容提质、制造端生态进化的重点方向。

从主要固定资产折旧年限看，电子设备折旧速度较快。根据财政部颁发的《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，飞机、火车、轮船、机械等折旧年限至少为 10 年，器具、工具、家具等为 5 年，除飞机、火车以外的运输工具如汽车、重卡等至少为 4 年，电子设备等至少为 3 年。具体地，如工业企业的机械设备、运输设备、电子计算机、电视机、医药工业专用设备、电子仪表专用设备、燃气等折旧年限分别 10-14 年、6-12 年、4-10 年、5-8 年、7-14 年、5-10 年、16-25 年；商品流通企业的自动化控制设备、机械工业专用设备、制冷设备、吊运机械设备等折旧年份大约在 8-12 年、8-12 年、10-15 年、8-14 年。

主要固定资产投资周期与其折旧年限大致对应。如通用设备、专用设备、电气设备的投资周期大约为 10 年，与该类资产最低折旧年限相一致，这也是形成朱格拉周期（即设备投资周期）的主要动力来源；家具制造业投资周期大约为 5 年，同样与其最低折旧年限相对应。因此，根据主要固定资产折旧年限可大致判断对应固定资产类别的投资周期。

图表122： 主要固定资产最低折旧年限

领域	最低折旧年限
房屋、建筑物	20
飞机、火车、轮船、机器、机械和其他生产设备	10
与生产经营活动有关的器具、工具、家具等	5
飞机、火车、轮船以外的运输工具	4
电子设备	3
林木类生产性生物资产	10
畜类生产性生物资产	3

资料来源：财政部，华泰证券研究所

图表123： 工业企业固定资产分类折旧年限表

序号	固定资产分类	折旧年限	序号	固定资产分类	折旧年限
一	**通用设备部分**		12	石油工业专用设备	8-14
1	机械设备	10-14	13	化工、医药工业专用设备	7-14
2	动力设备	11-18	14	电子仪表电讯工业专用设备	5-10
3	传导设备	15-28	15	建材工业专用设备	6-12
4	运输设备	6-12	16	纺织、轻工专用设备	8-14
5	自动化控制及仪器仪表		17	矿山、煤炭及森工专用设备	7-15
	自动化、半自动化控制设备	8-12	18	造船工业专用设备	15-22
	电子计算机	4-10	19	核工业专用设备	20-25
	通用测试仪器设备	7-12	20	公用事业企业专用设备	
6	工业炉窑	7-13		自来水	15-25
7	工具及其他生产用具	9-14		燃气	16-25
8	非生产用设备及器具		三	**房屋、建筑物部分**	
	设备工具	18-22	21	房屋	
	电视机、复印机、文字处理机	5-8		生产用房	30-40
二	**专用设备部分**			受腐蚀生产用房	20-25
9	冶金工业专用设备	9-15		受强腐蚀生产用房	10-15
10	电力工业专用设备			非生产用房	35-45
	发电及供热设备	12-20		简易房	8-10
	输电线路	30-35	22	建筑物	
	配电线路	14-16		水电站大坝	45-55
	变电配电设备	18-22		自来水、天然气管网	25-35
	核能发电设备	20-25		其他建筑物	15-25
11	机械工业专用设备	8-12			

资料来源：工信部，华泰证券研究所

图表124： 商品流通企业固定资产分类折旧年限表

序号	固定资产分类	折旧年限	序号	固定资产分类	折旧年限
一	**通用设备部分**		12	烘干设备	6—10
1	机械设备	10—14	13	酱油、醋、酱、腌菜腐蚀性严重的设备和废旧物资加工设备	4—8
2	动力设备	11—18	14	库(厂)内铁路专用线	10—14
3	传导设备	15—28	15	地磅	7—12
4	运输设备	8—14	16	吊运机械设备	8—14
5	自动化、半自动控制设备	8—12	17	消防安全设备	4—8
	电子计算机	4—10	18	其他经营用设备及器具	15—20
	空调器、空气压缩机、电气设备	10—15	**三**	**房屋、建筑物部分**	
	通用测试仪器设备	7—12	19	经营用房、仓库	
	传真机、电传机、移动无线电话	5—10		钢结构	35—45
	电视机、复印机、文字处理机	5—8		钢筋混凝土结构	30—35
	音响、录(摄)像机	10—15		钢筋混凝土砖结构	25—30
二	**专用设备部分**			砖结构	20—30
6	营业柜台、货架	3—6		危险物品专用仓库	20—25
7	加工设备	10—15	20	简易房	8—10
8	油池、油罐	4—14		围墙	4—8
9	制冷设备	10—15		烘干塔	12—17
10	粮油原料整理筛选设备	6—10		地坪、晒场、晒台、货场	5—10
11	小火车	6—12	21	其他建筑物	10—20

资料来源：北京市财政局，华泰证券研究所

家庭设备型消费品的筛选

对比前文中家庭设备型消费品的渗透率，在新兴智能消费品中，如电动车（4.7%）、智能家电（4.9%）、5G 手机（0.3%）、可穿戴设备（除智能手环、手表外 1%）、家用医疗器械（电子血压计 1.2%）等渗透率均较低，均有望受益供需内循环中，消费端扩容提质。

在传统家庭设备型消费品种中，渗透率相对较低、或更新周期将至的细分行业有：乘用车、空调、冰箱、集成灶、品牌家具。

图表125： 消费端家庭设备型行业打分

行业	渗透率	自主率	折旧/更新周期	更新周期
乘用车（非新能源）	13.8%	34%	5-6 年	上轮销量高峰在 2016，2020-2021 年有望成为新一轮换购高峰
电动车	4.7%	58%-81%	5-6 年换购周期，2-3 年一轮逆周期政策刺激，也受益传统乘用车换购周期	受逆周期政策和换购需求影响，全球电动车销量增速有 2-3 年的小周期，前两轮高峰在 2016 年、2018 年，2020 年上半年增速开始触底回升
豪华车	13.8%	-	3-5 年	2010 年以来豪华车销量增速中枢下台阶，保持 3-5 年更新周期
空调	60%	97%	8-10 年	2009 年、2017 年更新大周期，中间有 2-3 年更新小周期，预计 2020 年进入更新小周期
冰箱	91%	72%-81%	8-10 年	2009 年、2017 年更新大周期，中间有 2-3 年更新小周期，预计 2020 年进入更新小周期
集成灶	10.6%	81%-100%	8-10 年	8-10 年折旧周期，受益 3-4 年地产竣工带动的更新小周期
智能家电	4.9%		8-10 年	有望伴随传统家电更新小周期提升渗透率
品牌家具	27.8%	-	3-4 年	跟随地产竣工链，有 3-4 年更新周期，2014 年、2017 年为前两拨高峰，预计 2020 年为新一轮更新小高峰
涂料	39.6%	45%*	3-4 年	2015 年、2018 年更新高峰，预计 2021 年为新一轮更新高峰
瓷砖				
智能手机	71%	83%	2-3 年	伴随通信技术周期，智能手机 2012 年、2016 年两拨更新高峰，预计 2020 年进入 5G 更新周期
5G 手机	在网络连接中占比 0.3%，远低于 4G 手机的 82%	97%		预计 2020 年进入 5G 手机加速更新周期
可穿戴设备	1%-24% 智能手环 24% 其他穿戴设备 1%	35%**		发展初期，快速提升管渗透率
AR/VR		82%-92%		发展初期，快速提升管渗透率
家用医疗器械	1.2%-20% 血糖仪 20%， 电子血压计 1.2%	血糖仪 60% 电子血压计 49%-62% 呼吸机 43%-63%		发展初期，快速提升管渗透率

注：*基于中国市场 Top10 企业份额数据；**基于全球市场 Top5 企业份额数据

资料来源：Wind，华泰证券研究所

企业部门效率工器具的筛选

对比前文中企业部门效率工器具的渗透率数据，渗透率较低行业（低于 50%）：工业机器人、高档数控机床、传感器、智能分拣、电动叉车、工业软件、产业互联网等；自主率较低行业（低于 50%）：工业机器人（中上游）、传感器、电动叉车、工业软件、产业互联网；特别的，工业机器人、高档数控机床、传感器、智能分拣、电动叉车、工业软件渗透率、自主率仍有较大提升空间。

图表126： 制造端企业效率工器具相关行业打分

行业	渗透率	自主率	更新周期
工程机械	相比欧美，渗透率约 50%	63%	产品更新大周期从 2017 年开始，2019 年底开始进入更新小周期
工业机器人	对比日韩，渗透率约 15%	中上游 20%-30% 下游 70%-90%	从 2019 年底进入新一轮更新周期
数控机床	高档数控机床渗透率持续提升中	低档数控机床国产化率约 82%，中档 65%，高档仅 6%	3-4 年更新周期，尤其高档数控机床国产率较低，仍有较大增长空间
传感器	42%	10%-30%	发展初期，渗透率持续提升中
仓储物流	69%	三通一达合计市场份额高达 53.76%，市场集中度逐渐提高，与顺丰、阿里菜鸟、京东物流瓜分市场	
智能分拣	37%		预计 2018-2023 年快速爆发期
电动叉车	40%	29%	3-4 年更新周期，预计 17 年高峰后 20-21 年新波峰
冷链物流	30%~70%，低于发达国家 95%的冷链流通率	冷藏车国产率较高	每 3-4 年一波高峰，20 年增速再入升势
商用车	整体过剩，产能利用率低	国产率高	国内 4 年更新周期，预计 17 年更新高峰后 21 年进入新一轮更新高峰
工业软件	20%-50%	国产化率较低	3-4 年一个小周期，2014 年、2017 年两轮波峰，预计 2020 年进入新高峰
数据中心	北上广达到 60%-70% 其他区域仍有较大提升空间	60%以上	3-4 年一个小周期，2015 年、2018 年两轮波峰，预计 2021 年进入新高峰
产业互联网	智能互联为 4.6%、 信息整合 30%	各行业产业互联网自主率差异较大	发展初期，渗透率持续提升中
医疗信息化	CHIMA 的调查结果显示，截止 2018 年，三级以下医院门急诊医生工作站系统、手术麻醉信息系统、临床路径管理系统、重症监护系统的渗透率均不超过 35%，低于三级医院渗透率 21-24pct	自主率较高	发展中，渗透率持续提升中
警务信息化	公共安全与应急平台渗透率约为 22%	自主率较高	发展中，渗透率持续提升中

资料来源：Wind，华泰证券研究所

风险提示

1） 内外疫情反弹，内外需求修复低于预期，消费品更新周期低于预期，国内制造业投资、产业升级低于预期；

2） 中美关系压力显著增大，市场避险情绪上升；

3） 灾害天气超预期，通胀上行压力加大。

免责声明

分析师声明

本人，张馨元、陈莉敏、钱海、王以，兹证明本报告所表达的观点准确地反映了分析师对标的证券或发行人的个人意见；彼以往、现在或未来并无就其研究报告所提供的具体建议或所表达的意见直接或间接收取任何报酬。

一般声明及披露

本报告由华泰证券股份有限公司（已具备中国证监会批准的证券投资咨询业务资格，以下简称“本公司”）制作。本报告仅供本公司客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。以往表现并不能指引未来，未来回报并不能得到保证，并存在损失本金的可能。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，不构成购买或出售所述证券的要约或招揽。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。本公司不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，为该公司提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务或向该公司招揽业务。

本公司的销售人员、交易人员或其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。投资者应当考虑到本公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。有关该方面的具体披露请参照本报告尾部。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布的机构或人员，也并非意图发送、发布给因可得到、使用本报告的行为而使本公司及关联子公司违反或受制于当地法律或监管规则的机构或人员。

本公司研究报告以中文撰写，英文报告为翻译版本，如出现中英文版本内容差异或不一致，请以中文报告为主。英文翻译报告可能存在一定时间迟延。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

中国香港

本报告由华泰证券股份有限公司制作,在香港由华泰金融控股（香港）有限公司向符合《证券及期货条例》第 571 章所定义之机构投资者和专业投资者的客户进行分发。华泰金融控股（香港）有限公司受香港证券及期货事务监察委员会监管，是华泰国际金融控股有限公司的全资子公司，后者为华泰证券股份有限公司的全资子公司。在香港获得本报告的人员若有任何有关本报告的问题,请与华泰金融控股（香港）有限公司联系。

香港-重要监管披露

- 华泰金融控股（香港）有限公司的雇员或其关联人士没有担任本报告中提及的公司或发行人的高级人员。

更多信息请参见下方 **“美国-重要监管披露”**。

美国

本报告由华泰证券股份有限公司编制，在美国由华泰证券（美国）有限公司向符合美国监管规定的机构投资者进行发表与分发。华泰证券（美国）有限公司是美国注册经纪商和美国金融业监管局（FINRA）的注册会员。对于其在美国分发的研究报告，华泰证券（美国）有限公司对其非美国联营公司编写的每一份研究报告内容负责。华泰证券（美国）有限公司联营公司的分析师不具有美国金融监管（FINRA）分析师的注册资格，可能不属于华泰证券（美国）有限公司的关联人员，因此可能不受 FINRA 关于分析师与标的公司沟通、公开露面和所持交易证券的限制。华泰证券（美国）有限公司是华泰国际金融控股有限公司的全资子公司，后者为华泰证券股份有限公司的全资子公司。任何直接从华泰证券（美国）有限公司收到此报告并希望就本报告所述任何证券进行交易的人士，应通过华泰证券（美国）有限公司进行交易。

美国-重要监管披露

- 分析师张馨元、陈莉敏、钱海、王以本人及相关人士并不担任本报告所提及的标的证券或发行人的高级人员、董事或顾问。分析师及相关人士与本报告所提及的标的证券或发行人并无任何相关财务利益。声明中所提及的“相关人士”包括 FINRA 定义下分析师的家庭成员。分析师根据华泰证券的整体收入和盈利能力获得薪酬，包括源自公司投资银行业务的收入。
- 华泰证券股份有限公司、其子公司和/或其联营公司，及/或不时会以自身或代理形式向客户出售及购买华泰证券研究所覆盖公司的证券/衍生工具，包括股票及债券（包括衍生品）华泰证券研究所覆盖公司的证券/衍生工具，包括股票及债券（包括衍生品）。
- 华泰证券股份有限公司、其子公司和/或其联营公司，及/或其高级管理层、董事和雇员可能会持有本报告中所提到的任何证券（或任何相关投资）头寸，并可能不时进行增持或减持该证券（或投资）。因此，投资者应该意识到可能存在利益冲突。

评级说明

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力（含此期间的股息回报）相对基准表现的预期（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数），具体如下：

行业评级

增持：预计行业股票指数超越基准
中性：预计行业股票指数基本与基准持平
减持：预计行业股票指数明显弱于基准

公司评级

买入：预计股价超越基准 15%以上
增持：预计股价超越基准 5%~15%
持有：预计股价相对基准波动在-15%~5%之间
卖出：预计股价弱于基准 15%以上
暂停评级：已暂停评级、目标价及预测，以遵守适用法规及/或公司政策
无评级：股票不在常规研究覆盖范围内。投资者不应期待华泰提供该等证券及/或公司相关的持续或补充信息

法律实体披露

中国：华泰证券股份有限公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：91320000704041011J
香港：华泰金融控股（香港）有限公司具有香港证监会核准的“就证券提供意见”业务资格，经营许可证编号为：AOK809
美国：华泰证券（美国）有限公司为美国金融业监管局（FINRA）成员，具有在美国开展经纪交易商业务的资格，经营业务许可编号为：CRD#:298809/SEC#:8-70231

华泰证券股份有限公司

南京
南京市建邺区江东中路 228 号华泰证券广场 1 号楼/邮政编码：210019

电话：86 25 83389999/传真：86 25 83387521
电子邮件：ht-rd@htsc.com

北京
北京市西城区太平桥大街丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 A 座 18 层/邮政编码：100032
电话：86 10 63211166/传真：86 10 63211275
电子邮件：ht-rd@htsc.com

深圳
深圳市福田区益田路 5999 号基金大厦 10 楼/邮政编码：518017
电话：86 755 82493932/传真：86 755 82492062
电子邮件：ht-rd@htsc.com

上海
上海市浦东新区东方路 18 号保利广场 E 栋 23 楼/邮政编码：200120
电话：86 21 28972098/传真：86 21 28972068
电子邮件：ht-rd@htsc.com

华泰金融控股（香港）有限公司
香港中环皇后大道中 99 号中环中心 58 楼 5808-12 室
电话：+852 3658 6000/传真：+852 2169 0770
电子邮件：research@htsc.com
http://www.htsc.com.hk

华泰证券（美国）有限公司
美国纽约哈德逊城市广场 10 号 41 楼（纽约 10001）
电话: + 212-763-8160/传真: +917-725-9702
电子邮件: Huatai@htsc-us.com
http://www.htsc-us.com

©版权所有2020年华泰证券股份有限公司

考研资料：数学、英语、政治、管综、西综、法硕等（整合各大机构）
英语类：四六级万词班专四专八雅思等
财经类：初级会计、中级会计、注册会计、高级会计、税务师、会计实操、证券从业、基金从业、资产评估、初级审
公务员：国考、省考、事业单位、军队文职、三支一扶微信 2270291360
银行：银行招聘、笔试、面试
教师资格：小学、中学、教师招聘面试
建筑：一建、二建、消防、造价
法考：主观题、客观题
多平台网课：涵盖职场、办公技能、编程、文案写作、情感心理、穿搭技巧、理财投资健身减肥摄影技术等优质内容
精选资料：Excel 教程、PPT 模板、简历模板、PS 教程、PPT 教程、素描、烹饪、小语种、CAD 教程、PR 教程、UI 课程、自媒体、写作、计算机二级、钢琴、Python、书法、吉他、kindle 电子书、演讲.....持续更新中...
押题：提供考前冲刺押题（初级会计、中级会计、注册会计、一建、二建、教资、四六级、证券、基金、期货等等），麻麻再也不用担心我考不过了。
资料领取微信：1131084518
行业报告：20000 份+持续更新

英语四六级备考资料	计算机二级备考资料	150 所高校考研专业课资料
两小时搞定毛概马原思修近代史纲	高数(微积分)+线性代数+概率论	素描 0 基础入门教程
教师资格证全套备考资料	普通话考试资料礼包	书法教程微信 2270291360
大学生英语竞赛备考资料	大学生数学竞赛备考资料	1000 份各行业营销策划方案合集
挑战杯/创青春/互联网+竞赛资料	电子设计竞赛必备资料	街舞 0 基础入门教程
托福雅思备考资料	大学物理学科攻略合集	动漫自学教程
SCI 最全写作攻略	TEM4/TEM8 专四专八备考资料	教师资格证面试试讲万能模板
360 份精美简历模板	数学建模 0 基础从入门到精通	100 套快闪 PPT 模板
Vlog 制作最全攻略	超强 PR 模板	42 套卡通风 PPT 模板
PS 零基础教程微信 1131084518	PS 高级技能教程	63 套酷炫科技 PPT 模板
好用到极致的 PPT 素材	128 套中国风 PPT 模板	32 套 MBE 风格 PPT 模板
327 套水彩风 PPT 模板	295 套手绘风 PPT 模板	54 套毕业答辩专属 PPT
196 套日系和风 PPT 模板	82 套文艺清新 PPT 模板	57 套思维导图 PPT 模板
163 套学术答辩 PPT 模板	53 套北欧风 PPT 模板	34 套温暖治愈系 PPT 模板
118 套国潮风 PPT 模板	30 套仙系古风 PPT	126 套黑板风 PPT 模板
114 套星空风格 PPT 模板	192 套欧美商务风 PPT 模板	42 套绚丽暈染风 PPT
50 套精美 INS 风 PPT 模板	56 套水墨风 PPT 模板	137 套清爽夏日风 PPT 模板
98 套森系 PPT 模板	25 套简约通用 PPT 模板	记忆力训练教程
300 套教学说课 PPT 模板	123 套医学护理 PPT 模板	AE 动态模板微信 2270291360
毕业论文资料礼包	教师资格证重点笔记+易错题集	表情包制作教程
吉他自学教程（送 6000 谱）	钢琴自学教程（送 1000 谱）	区块链从入门到精通资料
2000 部 TED 演讲视频合集	Excel 从入门到精通自学教程	单片机教程
230 套可视化 Excel 模板	1000 款 PR 预设+音效	1000 份实习报告模板
手绘自学教程微信 1131084518	单反从入门到精通教程	人力资源管理师备考资料
英语口语自学攻略	粤语 0 基础从入门到精通教程	证券从业资格证备考资料
日语自学教程	韩语自学教程	PHP 从入门到精通教程
法语学习资料	西班牙语学习资料	炒股+投资理财从入门到精通教程
全国翻译专业资格考试备考资料	BEC 初级+中级+高级全套备考资料	大数据学习资料
SPSS 自学必备教程	Origin 自学必备教程	会计实操资料
LaTeX 全套教程+模板	EndNote 教程+模板	小提琴 0 基础入门自学教程
GRE 超全备考资料	200 份医学习题合集	司考备考资料

思维导图教程＋素材	20000 份行业研究报告	一级造价工程师备考资料

上万 GB 教学资料（均全套,非杂乱）免费领取微信 1131084518

《闪电式百万富翁》实战版+升级版

易经+道德经+易学名师全集+风水学+算命学+起名+++等等（全套 1000 多 GB）

心理学+NLP 教练技术+精神分析+亲子家庭教育+催眠+++等等（更新超 2000GB）

大学-已更新至 9333 个课程+高中+初中+小学-全套资料（超过 2 万 GB）

陈安之	曾仕强	马云	杜云生	翟鸿燊	刘一秒	俞凌雄
王健林	余世维	雷军	周文强	安东尼罗宾	董明珠	李嘉诚
徐鹤宁	冯晓强	李践	刘克亚	罗伯特清崎	戴志强	李伟贤
苏引华	史玉柱	李强	俞敏洪	杰亚伯拉罕	周鸿祎	唐骏
梁凯恩	陈永亮	傅佩荣	贾长松	易发久	李彦宏	湖畔大学
李开复	聂枭	悟空道场	魏星	姬剑晶	其他名师全集	其他资料下载
王兴	王智华	智多星	陈文强	周导		微信 2270291360
泡妞	撩汉	泡仔	房中术	性福课	驻容术	泡妞撩汉性福合集

注：太多了，无法全部一一列出。。。

全套专题系列【微信 1131084518】

记忆力训练	形象礼仪	健康养生	企业管理	沟通技巧
演讲与口才	经理修炼	MBA 讲座	时间管理	战略经营
企业文化	销售心理	管理素质	国学讲座	执行力
团队管理	领导艺术	员工激励	潜能激发	谈判技巧
绩效管理	薪酬管理	43 份直销制度	电话销售	人力管理
客户服务	创业指南	市场营销	餐饮管理	保险讲座
品牌营销	酒店管理	汽车 4S 店	众筹资料	销售技巧

兴趣爱好：	钓鱼教程	魔术教学	炒股教学	美术教学	书法教学
音乐乐器：	萨克斯教学	电子琴教学	小提琴	古筝教学	钢琴教学
	吉他教学				
体育运动：	篮球教学	足球教学	羽毛球教学	兵乓球教学	太极拳教学
	围棋教学	高尔夫球			
生活实用：	插花教学	茶艺-茶道	唱歌教学	单反相机摄影	毛线编织
	小吃+美食				
语言学习：	英语				
电脑 IT：	办公 office	PS 美工教学			

暗号：666

免费领取资料微信

1131084518

微信1131084518

撩汉liaohan.net

最好资源zuihaoziyuan.com

START YOUR FINANCE

起点财经，网罗天下报告